

AutoCAD Design Suite 2013 Installationshandbuch

© 2012 Autodesk, Inc. All Rights Reserved. Except as otherwise permitted by Autodesk, Inc., this publication, or parts thereof, may not be reproduced in any form, by any method, for any purpose.

Certain materials included in this publication are reprinted with the permission of the copyright holder.

Trademarks

The following are registered trademarks or trademarks of Autodesk, Inc., and/or its subsidiaries and/or affiliates in the USA and other countries: 123D, 3ds Max, Algor, Alias, Alias (swirl design/logo), AliasStudio, ATC, AUGI, AutoCAD, AutoCAD Learning Assistance, AutoCAD LT, AutoCAD Simulator, AutoCAD SQL Extension, AutoCAD SQL Interface, Autodesk, Autodesk Homestyler, Autodesk Intent, Autodesk Inventor, Autodesk MapGuide, Autodesk Streamline, AutoLISP, AutoSketch, AutoSnap, AutoTrack, Backburner, Backdraft, Beast, Beast (design/logo) Built with ObjectARX (design/logo), Burn, Buzzsaw, CAiCE, CFdesign, Civil 3D, Cleaner, Cleaner Central, ClearScale, Colour Warper, Combustion, Communication Specification, Constructware, Content Explorer, Creative Bridge, Dancing Baby (image), DesignCenter, Design Doctor, Designer's Toolkit, DesignKids, DesignProf, DesignServer, DesignStudio, Design Web Format, Discreet, DWF, DWG, DWG (design/logo), DWG Extreme, DWG TrueConvert, DWG TrueView, DWFX, DXF, Ecotect, Evolver, Exposure, Extending the Design Team, Face Robot, FBX, Fempro, Fire, Flame, Flare, Flint, FMDesktop, Freewheel, GDX Driver, Green Building Studio, Heads-up Design, Heidi, Homestyler, HumanIK, IDEA Server, i-drop, Illuminate Labs AB (design/logo), ImageModeler, iMOUT, Incinerator, Inferno, Instructables, Instructables (stylized robot design/logo), Inventor, Inventor LT, Kynapse, Kynogon, LandXplorer, LiquidLight, LiquidLight (design/logo), Lustre, MatchMover, Maya, Mechanical Desktop, Moldflow, Moldflow Plastics Advisers, Moldflow Plastics Insight, Moldflow Plastics Xpert, Moondust, MotionBuilder, Movimento, MPA, MPA (design/logo), MPI, MPI (design/logo), MPX, MPX (design/logo), Mudbox, Multi-Master Editing, Navisworks, ObjectARX, ObjectDBX, Opticore, Pipeplus, Pixlr, Pixlr-o-matic, PolarSnap, PortfolioWall, Powered with Autodesk Technology, Productstream, ProMaterials, RasterDWG, RealDWG, Real-time Roto, Recognize, Render Queue, Retimer, Reveal, Revit, RiverCAD, Robot, Scaleform, Scaleform GFx, Showcase, Show Me, ShowMotion, SketchBook, Smoke, Softimage, SoftimageXSI (design/logo), Sparks, SteeringWheels, Stitcher, Stone, StormNET, Tinkerbox, ToolClip, Topobase, Toxik, TrustedDWG, U-Vis, ViewCube, Visual, Visual LISP, Voice Reality, Volo, Vtour, WaterNetworks, Wire, Wiretap, WiretapCentral, XSI.

All other brand names, product names or trademarks belong to their respective holders.

Disclaimer

THIS PUBLICATION AND THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS MADE AVAILABLE BY AUTODESK, INC. "AS IS." AUTODESK, INC. DISCLAIMS ALL WARRANTIES, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE REGARDING THESE MATERIALS.

Inhalt

Kapitel 1	Installationsüberblick und häufig gestellte Fragen	1
	Übersicht über die Installation	1
	Vorbereiten der Installation	1
	Auswählen des Installationstyps	2
	Ändern der Produktsprache	3
	Lizenzangabe	4
	Konfigurieren und Installieren	5
	Produktaktivierung	6
	Erstellen der Einrichtung	7
	Häufig gestellte Fragen	8
	Was passiert, wenn ich meine Seriennummer und den Produktschlüssel verloren habe?	8
	Warum muss ich ein Produkt nach der Installation aktivieren?	8
	Kann ich Autodesk-Produkte von einer Website installieren?	8
	Wie funktioniert eine Testlizenz in einer Produkt-Suite oder einem Produkt-Bundle?	9
	Wie kann ich meine Lizenz von einer Einzelplatz- in eine Netzwerklicenz oder von einer Netzwerk- in eine Einzelplatzlizenz ändern?	9
	Wo finde ich nach der Installation Informationen zur Produktlizenz?	9

	Wie kann ich die Produktkonfiguration nach der Installation ändern, reparieren oder das Produkt deinstallieren?	10
Kapitel 2	Produktkonfiguration	11
	3ds Max Design – Häufig gestellte Fragen	11
	Spezifische Informationen zur Installation von Autodesk 3ds Max	11
	Autodesk Alias – Installation	19
	Autodesk Mudbox 2013-Installationsinformationen	19
	Installieren eines 32-Bit-Produkts auf einem 64-Bit-Betriebssystem	19
	Wechseln von der Online-Version (Vorgabe) zur lokalen Version der Hilfe	20
	Zusätzliche Mudbox-Ressourcen	21
	Autodesk Mudbox-Lizenzierung	21
	Showcase-Konfiguration	21
	Informationen zur Installation für Autodesk Showcase	21
	SketchBook Designer FAQ	26
	Systemanforderungen für Windows	26
	Systemanforderungen für Mac OS X	29
	Anforderungen der Administratorberechtigung	30
	Feststellen von Seriennummer und Produktschlüssel	31
	Feststellen von Seriennummer und Produktschlüssel	32
	Installieren und Ausführen des Produkts	33
	Installieren von SketchBook Designer for Mac OS X	34
	Registrieren und Aktivieren von SketchBook Designer	37
Kapitel 3	Netzwerkadministrator-Handbuch	39
	Netzwerkadministration und -einrichtung	39
	Einrichtungen	39
	Planen einer Einrichtung	40
	Erstellen einer Einrichtung	47
	Alternative Verteilungsmethoden	51
	Überblick über Verteilungsmethoden	51
	Verwenden von Stapeldateien zur Einrichtung des Programms	51
	Verwenden von Gruppenrichtlinien zum Ausführen einer Einrichtung	55
	Verwenden von Microsoft SCCM zur Einrichtung von Produkten	60
	Verteilen von Produkten mit Imaging-Software	64
	Fragen zur Installation	67
	Fragen zur Lizenzierung	68
	Fragen zu Einrichtung und Netzwerk	69
	Fragen zu Deinstallation und Wartung	72

	Glossar	73
Kapitel 4	Lizenzierungshandbuch	75
	Einleitung	75
	Lizenztypen	75
	Aktivierung	76
	Registrierung	77
	Einzelplatzlizenzierung	77
	Einführung in Einzelplatzlizenzen	77
	Mehrplatz-Einzellizenz	78
	Verwalten der Einzelplatzlizenz	78
	Übertragen der Einzelplatzlizenz	80
	Fehlerbehebung bei Einzelplatzlizenzfehlern	84
	Netzwerklicenzierung	86
	Planen der Netzwerklicenzierung	86
	Wissenswertes über Ihre Netzwerklicenz	92
	Deinstallieren von Network License Manager	104
	Verwenden anderer Funktionen der Netzwerklicenzierung	113
	Häufig gestellte Fragen zur Netzwerklicenzierung	131
	Glossar	132
	Index	137

Installationsüberblick und häufig gestellte Fragen

1

Übersicht über die Installation

Die folgende Abbildung veranschaulicht die Hauptteile des Installationsprozesses:



Weitere Einzelheiten finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Vorbereiten der Installation

Überprüfen Sie die folgenden Informationen, bevor Sie mit der Installation beginnen:

- Vergewissern Sie sich, dass der Computer die Mindestsystemanforderungen erfüllt. Wenn Sie sich nicht sicher sind, klicken Sie am unteren Rand des Installationsbildschirms auf Systemanforderungen.
- Lesen Sie die Produktdokumentation, um Einzelheiten zu klären, wie den Typ der durchzuführenden Installation (Einzelplatz oder Netzwerk) und die zu installierenden Produkte. Über die Verknüpfungen in der linken unteren

Ecke des Installationsprogramms können Sie auf die Dokumentation zugreifen:

Installationshilfe | Systemanforderungen | Readme-Datei

- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Benutzername über Administratorrechte verfügt, um die Anwendungen auf dem Computer oder im Netzwerk installieren zu können.
- Beschaffen Sie sich für alle Produkte, die Sie installieren möchten, Seriennummern und Produktschlüssel. Diese befinden sich auf der Produktverpackung, oder sie werden beim Herunterladen der Software bereitgestellt.
- Schließen Sie alle Anwendungen, die aktuell ausgeführt werden.

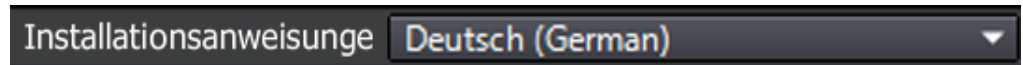
Auswählen des Installationstyps

Es folgen einige grundlegende Informationen, die Ihnen die Wahl des richtigen Pfads erleichtern sollen.

- **Installieren** wird für einzelne Benutzer oder kleine Gruppen empfohlen. Wichtig ist, dass Sie die Installation auf jedem Computer wiederholen. Dies ist der einzige gültige Installationstyp für eine Einzelplatzlizenz, aber er kann auch für eine Mehrplatz-Einzeleinrichtung oder Netzwerklizenz verwendet werden.
- **Einrichtung erstellen** wird für Netzwerkadministratoren und die Verwendung einer Mehrplatz-Einzel- oder Netzwerklizenz empfohlen. Im Einrichtungsprozess wird die Installation einmal konfiguriert, im Netzwerk gespeichert und anschließend effizient an die Computer der Benutzer verteilt.
Weitere Informationen zu Einrichtungen finden Sie unter [Erstellen der Einrichtung](#) auf Seite 7 oder dem *Netzwerkadministrator-Handbuch*.
- **Installieren von Tools und Dienstprogrammen** wird verwendet, um zur Suite oder dem Produkt gehörende Tools und Dienstprogramme zu installieren. Wenn Sie über eine Netzwerklizenz für Ihr Autodesk-Produkt verfügen, müssen Sie diese Option verwenden, um den Network License Manager zu installieren, bevor andere Benutzer das Produkt ausführen können. Lesen Sie die Dokumentation für die Suite oder das Produkt, um herauszufinden, welche der verfügbaren Tools und Dienstprogramme für Sie von Interesse sind.

Auswählen der Installationssprache

Im ersten Bildschirm des Installationsprogramms können Sie mit diesem Steuerelement oben rechts die Sprache für das Installationsprogramm wählen:

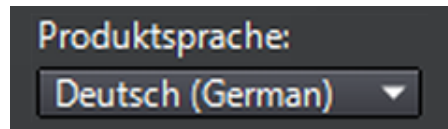


Bei einigen Autodesk-Produkten können Sie an einer späteren Stelle in der Installation die Sprache für die installierten Produkte wählen. Weitere Informationen finden Sie unter [Produktsprache ändern](#) auf Seite 3.

Ändern der Produktsprache

WICHTIG Dieses Thema gilt nicht für Autodesk-Produkte, bei denen für jede Sprachversion eigene Datenträger bereitgestellt werden. Bei diesen Produkten müssen Sie beim Kauf die Sprache des Produkts angeben und können diese nicht ändern.

Bei einigen Autodesk-Produkten können Sie die Sprache des Produkts während der Installation mithilfe dieses Dropdown-Menüs im Installationsprogramm auswählen:



Das Menü Sprache auswählen

Wenn die von Ihnen gewünschte Sprache nicht in diesem Menü enthalten ist, sind die verfügbaren Optionen je nach Autodesk-Produkt unterschiedlich. Viele Produkte, wie z. B. 3ds Max, Inventor und alle AutoCAD-basierten Produkte verwenden Language Packs, um zusätzliche Sprachen zu unterstützen.

Folgende Bedingungen gelten für die Sprachauswahl:

- Die Installation einer Suite verwendet eine einzige Sprache. Wenn Sie eines oder mehrere Produkte in verschiedenen Sprachen installieren müssen, ist jeweils eine separate Installation erforderlich.
- Alle Einrichtungen müssen eine einheitliche Sprache verwenden. Ein Administrations-Image kann Einrichtungen für verschiedene Sprachen unterstützen, wobei für jede Einrichtung eine Sprache definiert werden muss.

- Wenn Sie mehrere Produkte installieren und eine Sprache auswählen, die von einigen Produkten nicht unterstützt wird, verwenden diese Produkte die vorgegebene Sprache.
- Wenn Sie die Produktinformationsseite des Installationsprogramms verlassen, wird das Menü zum Auswählen einer Sprache oder Hinzufügen eines Language Packs deaktiviert. Wenn Sie später die Sprache ändern oder ein Language Pack hinzufügen möchten, können Sie das Menü auf der Produktinformationsseite nicht mehr verwenden. Stattdessen müssen Sie die Installation abbrechen, das Installationsprogramm erneut starten und anschließend die gewünschte Sprache auf der Produktinformationsseite auswählen.

Language Packs (Sprachpakete)

Ein Language Pack ist ein Software-Modul, das zu einem Autodesk-Produkt hinzugefügt werden kann, um die Sprache zu wechseln, die in der Benutzeroberfläche und in der Dokumentation verwendet wird. Ein einzelnes Exemplar der Produktsoftware unterstützt mehrere Sprachen durch Hinzufügen von Language Packs. Jedes Language Pack wird einem bestimmten Autodesk-Produkt zugeordnet und umfasst ein Installationsprogramm. Sie müssen das Autodesk-Produkt installieren, bevor Sie ein Language Pack installieren können. Jedes installierte Language Pack erstellt ein separates Symbol im Windows-Startmenü, z. B. "Inventor - Französisch (Französisch)", das Sie verwenden können, um das Produkt in dieser Sprache zu starten. Je nach Ihrem Produkt können sich die Language Packs auf dem Installationsdatenträger oder auf einer Website befinden.

Die Installationsprogramme der Language Packs bieten eine Option zum Erstellen einer Language Pack-Einrichtung für ein bestimmtes Produkt. Die Language Pack-Einrichtung kann auf mehreren Computern installiert werden, nachdem das dazugehörige Produkt installiert ist, um eine weitere Sprachversion hinzuzufügen.

Lizenzangabe

Die folgenden Hinweise bieten einen allgemeinen Überblick. Weitere Informationen finden Sie im *Lizenzierungshandbuch* für Ihr Produkt.

Lizenztypen

Sie können die meisten Autodesk-Produkte für einen Testzeitraum von 30 Tagen zur Produktevaluierung installieren. Wenn Sie eine Lizenz erwerben,

ist diese entweder als Einzelplatz- oder Netzwerklizenz und für eine bestimmte Anzahl von Benutzern konfiguriert. Diese Lizenztypen werden nachfolgend kurz beschrieben:

- Eine **Einzelplatzlizenz** ist für die Verwendung durch eine Person vorgesehen. Die lizenzierten Produkte können auf zwei Computern installiert werden, sofern die beiden Exemplare nicht gleichzeitig ausgeführt werden.
- Eine **Mehrplatz-Einzellizenz** unterstützt eine festgelegte maximale Anzahl von Benutzern, kann jedoch für einen bequemerem Zugriff auf einer größeren Anzahl von Computern installiert werden.
- Eine **Netzwerklizenz** unterstützt eine angegebene Anzahl von Benutzern, die mit einem Netzwerk verbunden sind. Der Network License Manager wird auf einem oder mehreren Server(n) im Netzwerk installiert, um die Verteilung von Lizenzen an die Benutzer zu verwalten.

Netzwerklizenzservermodelle

Wenn Sie mit einer Netzwerklizenz arbeiten, wählen Sie die Serverkonfiguration für den Network License Manager, die zum Zeitpunkt des Lizenzerwerbs angegeben wurde:

- **Einzelner Lizenzserver**

Ein Server verwaltet alle Lizenzen im Netzwerk.

- **Verteilter Lizenzserver**

Die Lizenzen werden auf einen Pool mit mehreren Servern im Netzwerk verteilt. Sie geben die Namen der einzelnen Server an, die zum Pool gehören.

- **Redundanter Lizenzserver**

Es sind drei Server zur Authentifizierung jeder Lizenz verfügbar. Sie geben die Namen der drei Server ein.

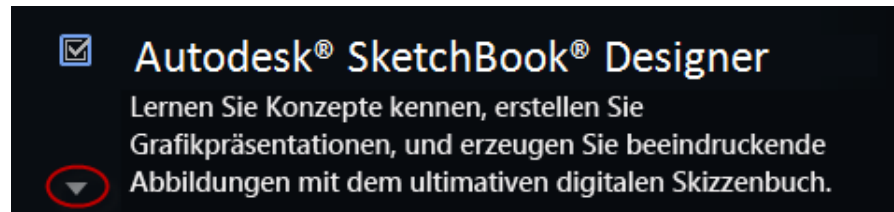
Konfigurieren und Installieren

Installationspfad

Dieser Pfad gibt an, wo der Produktordner installiert wird. Wenn Sie den Speicherort ändern, verwenden Sie nur gültige Zeichen im Installationspfad.

Konfiguration

Die meisten Autodesk-Produkte verfügen über eine Reihe von Konfigurationseinstellungen. Auf der Seite Installieren > Installation konfigurieren wird für jedes Produkt, das Sie für die Installation ausgewählt haben, ein dreieckiges Steuerelement für den Zugriff auf einen Konfigurationsbereich angezeigt:



Klicken Sie auf eine beliebige Stelle im Produktfeld, um den Konfigurationsbereich zu öffnen. Für viele Autodesk-Produkte können Sie entweder den Installationstyp **Standard** wählen, um die standardmäßigen Konfigurationseinstellungen zu akzeptieren, oder **Benutzerdefiniert** wählen, um die Einstellungen zu überprüfen und zu entscheiden, ob Sie sie ändern. Weitere Informationen zu den Konfigurationseinstellungen für Ihr Produkt sind möglicherweise in einem Anhang zu diesem Handbuch enthalten. Nachdem Sie die Einstellungen wie benötigt festgelegt haben, klicken Sie auf das Dreieck, um den Konfigurationsbereich zu schließen.

Produktaktivierung

Wenn Sie ein Autodesk-Produkt zum ersten Mal starten, werden Sie aufgefordert, das Produkt zu aktivieren. Wenn eine Internetverbindung besteht, kann Ihr Computer direkt mit Autodesk kommunizieren, um die Aktivierung abzuschließen.

Wenn Ihr Computer nicht mit dem Internet verbunden ist, können Sie das Produkt später aktivieren, wenn eine Internetverbindung besteht. Einige Produkte können auch offline aktiviert werden, indem Sie die Seriennummer, den Anforderungscode und die Registrierungsdaten per E-Mail oder über das Internet an Autodesk senden. Wenn Sie weitere Informationen zur Aktivierung benötigen, wechseln Sie zu [Autodesk Licensing](#), und wählen Sie den Hyperlink FAQ aus.

Erstellen der Einrichtung

Administrations-Image

Dies ist ein benutzerdefinierter Satz von Installationsdateien, der vom Einrichtungsprozess erstellt wird. Er wird verwendet, um eine konsistente Programmkonfiguration auf jedem Computer zu installieren. Andere Einstellungen:

- **Administrations-Imagepfad.** Geben Sie einen freigegebenen Speicherort im Netzwerk an, wenn Sie über eine Berechtigung für den Vollzugriff verfügen. Zur Installation der Software wechseln die Benutzer zu diesem Pfad.
- **Zielplattform.** Wählen Sie entweder eine 32-Bit- oder 64-Bit-Plattform, je nach Betriebssystem der Computer, die die Einrichtung verwenden werden.
- **Nur für diese Einrichtungskonfiguration erforderliche Produkte einschließen.** Wenn diese Option aktiviert ist, kann die Einrichtung später nicht verändert werden, um zusätzliche Produkte hinzuzufügen. Wenn diese Option nicht aktiviert ist, enthält das Administrations-Image alle verfügbaren Produkte, sodass die Einrichtung künftig beliebig verändert werden kann.

Installationseinstellungen

- Der **Automatikmodus** führt die Installation im Hintergrund ohne Benutzereingaben aus.

WICHTIG Im Automatikmodus kann der Computer des Benutzers automatisch und ohne Warnung neu gestartet werden, wenn die Installation abgeschlossen ist.
- Eine **Protokolldatei** zeichnet Installationsdaten für jeden Computer auf.
- In einer **Netzwerkprotokolldatei** wird ein zentraler Datensatz der Installationsdaten für alle Computer gespeichert, auf denen die Einrichtung ausgeführt wird. Sie hat den gleichen Namen wie die Einrichtung und muss sich in einem freigegebenen Ordner befinden, für den die Benutzer über Berechtigungen zum Ändern verfügen, sodass ihre Computer in die Protokolldatei schreiben können.

Häufig gestellte Fragen

Wenn Sie Tipps und Unterstützung zu hier nicht behandelten Themen benötigen, besuchen Sie die [Autodesk Support-Website](#), klicken Sie auf Ihr Produkt, und suchen Sie in der Wissensdatenbank nach Ihrem Produkt.

Was passiert, wenn ich meine Seriennummer und den Produktschlüssel verloren habe?

Überprüfen Sie die Produktverpackung oder Ihre Kaufunterlagen, falls verfügbar, oder wenden Sie sich an den [Autodesk-Kundendienst](#), um Unterstützung zu erhalten.

Warum muss ich ein Produkt nach der Installation aktivieren?

Durch die Aktivierung wird für Autodesk und Sie als Lizenzigentümer überprüft, ob Ihr Autodesk-Produkt rechtmäßig auf einem Computer installiert wurde. Die Aktivierung verbessert die Lizenzsicherheit und -verwaltung. Beispielsweise wird damit sichergestellt, dass eine Mehrplatzlizenz nur von der autorisierten Anzahl von Benutzern verwendet wird.

Kann ich Autodesk-Produkte von einer Website installieren?

Mehrere Autodesk-Websites werden für die Unterstützung von Produkt-Downloads eingerichtet, einschließlich Subscription, eStore, Mein Konto und der Testversion-Seite. Auf jeder Seite, wo Downloads implementiert wurden, können Sie je nach Ihren Anforderungen unter verschiedenen Download-Methoden wählen. Wenn Sie die Produkte direkt auf Ihrem Computer installieren möchten, können Sie ein Web-Installationsprogramm verwenden. Wenn Sie die Dateien herunterladen möchten, um die Produkte zu einem späteren Zeitpunkt zu installieren oder eine Einrichtung zu erstellen, können Sie den Download Manager oder Browser-Download verwenden. Weitere Informationen finden Sie auf den Download-Websites.

Wie funktioniert eine Testlizenz in einer Produkt-Suite oder einem Produkt-Bundle?

Für alle Produkte, die zur Suite bzw. zum Bundle gehören, gilt derselbe Testzeitraum, in der Regel 30 Tage. Wenn das erste Produkt gestartet wird, beginnt der Testzeitraum für alle Produkte. Wenn der Benutzer keines der Produkte vor Ablauf des Testzeitraums aktiviert, dann wird der Zugriff auf alle Produkte verweigert. Nach Ablauf des Testzeitraums kann der Benutzer durch die Eingabe eines Aktivierungscodes den Zugriff auf die Produkten wiederherstellen.

Wie kann ich meine Lizenz von einer Einzelplatz- in eine Netzwerklizenz oder von einer Netzwerk- in eine Einzelplatzlizenz ändern?

Wenn Sie versehentlich den falschen Lizenztyp eingegeben haben und das Installationsprogramm noch ausgeführt wird, verwenden Sie die Schaltfläche Zurück, um zum Dialogfeld Produktinformationen zurückzukehren, und ändern Sie den Lizenztyp.

Wenn Sie den Lizenztyp für ein installiertes Produkt ändern möchten, wenden Sie sich an Ihren Autodesk-Fachhändler oder -Lizenzlieferanten, um die neue Lizenz und Seriennummer zu erhalten. Dann deinstallieren Sie Ihr Produkt und installieren es neu, um den Lizenztyp zu ändern und die neue Seriennummer einzugeben.

Wo finde ich nach der Installation Informationen zur Produktlizenz?

Klicken Sie im Menü auf ? ► Info oder Info zu *[Produktname]*. Wenn Ihr Produkt mit dem InfoCenter arbeitet, finden Sie dort das Menü Hilfe.

Wie kann ich die Produktkonfiguration nach der Installation ändern, reparieren oder das Produkt deinstallieren?

- 1 Wechseln Sie zur Windows-Systemsteuerung:
 - Klicken Sie im Startmenü von Windows XP auf Einstellungen ► Systemsteuerung ► Software.
 - Windows 7: Klicken Sie im Startmenü auf Einstellungen ► Systemsteuerung ► Programme/Programm deinstallieren.
- 2 Klicken Sie in der Windows-Systemsteuerung auf den Produktnamen, und klicken Sie anschließend auf Ändern/Entfernen (Windows XP) oder auf Deinstallieren/Ändern (Windows 7).

Das Installationsprogramm wird im Wartungsmodus geöffnet und leitet Sie durch den Prozess.

3ds Max Design – Häufig gestellte Fragen

Spezifische Informationen zur Installation von Autodesk 3ds Max

Bestimmte Elemente haben eine spezifische Bedeutung für die Installation von Autodesk® 3ds Max®/Autodesk® 3ds Max® Design (im Gegensatz zu anderen Autodesk Produkten). In diesem Kapitel lernen Sie das Verfahren zum Wechseln in die lokalen Versionen der Hilfe, der Unterkomponenten und der Werkzeuge und Dienstprogramme kennen, die im Lieferumfang von 3ds Max enthalten sind (die Verfahren gelten auch für 3ds Max Design, sofern nicht anders angegeben). Außerdem erfahren Sie, wie Sie die Installation der 32-Bit-Version von 3ds Max auf einem 64-Bit-Computer durchführen.

Eingeschränkte Sprachenunterstützung unter Windows XP

Unter Windows XP wird 3ds Max/3ds Max Design nur auf Englisch ausgeführt. Damit Sie 3ds Max/3ds Max Design in einer anderen Sprache verwenden können, müssen Sie Windows 7 verwenden.

Wechseln von der Online-Version (Vorgabe) zur lokalen Version der Hilfe

Standardmäßig sind die Inhalte der 3ds Max-Hilfe internetbasiert. Wenn Sie nicht über eine eigene Internetverbindung verfügen, können Sie eine lokale Version der Hilfe herunterladen. Wenn Sie das vorgegebene Verhalten überschreiben möchten, müssen Sie die entsprechende Einstellung ändern.

- 1 Laden Sie das Hilfe-Installationsprogramm von www.autodesk.com/3dsmax-helpdownload-deu herunter, und führen Sie es aus.
- 2 Nach der Installation wählen Sie in 3ds Max bzw. 3ds Max Design das Menü Anpassen ► Einstellungen ► Hilfe und aktivieren dann auf der angezeigten Registerkarte die Option Lokalen Computer/Lokales Netzwerk.

ANMERKUNG Wenn Sie den vorgegebenen Pfad verwenden, ist das alles, was Sie tun müssen. Ändern Sie den Pfad, wenn Sie den vorgegebenen Speicherort nicht verwendet haben. Zum Wiederherstellen des vorgegebenen Speicherorts (der der Vorgabe des Hilfe-Installationsprogramms entspricht) klicken Sie auf Zurücksetzen. Sie können jederzeit zur Online-Version der Hilfe zurückkehren, die die aktuellste verfügbare Version der Hilfe ist.

Mit 3ds Max installierte Unterkomponenten

Zu den mit Autodesk 3ds Max 2013 installierten Unterkomponenten gehören 3ds Max Composite 2013, die verschiedenen Autodesk-Materialbibliotheken und Autodesk Backburner 2013. Die einzige optionale Unterkomponente ist 3ds Max Composite.

3ds Max Composite 2013

Bei der Installation von 3ds Max wird 3ds Max Composite standardmäßig ebenfalls installiert. 3ds Max Composite 2013 umfasst:

- Raster- und Vektorübertragung
- Bildverarbeitung
- Farbkorrektur
- Keying und Rotoskopie

- Unterstützung für stereoskopische Produktion
- Bewegungsunschärfe
- Erweiterte 2D-Verfolgung
- Kamera-Mapping
- Tiefenschärfe
- Knoten- und layerbasierte Zusammensetzungsoptionen
- Spline-basierende Krümmung
- Verbesserte Renderdurchläufe
- Datenverwaltung und Zusammenarbeit

Autodesk-Materialbibliotheken

Die Autodesk-Materialbibliotheken sind gemeinsam genutzte Bibliotheken, die mit Autodesk-Produkten wie Inventor, AutoCAD, Revit und 3ds Max installiert werden. Diese drei Elemente werden für die Installation standardmäßig aktiviert, wenn Sie 3ds Max installieren. Wenn eine der anderen Anwendungen bereits installiert ist, sind die Bibliotheken möglicherweise ebenfalls bereits installiert.

WARNUNG Wenn Sie eine Bibliothek deinstallieren oder entfernen, ist die Bibliothek für kein Produkt mehr verfügbar. Deinstallieren bedeutet auch, dass Sie keine Szenen mehr anzeigen können, die derzeit Autodesk-Materialien enthalten.

Die Autodesk-Materialbibliothek besteht aus drei Unterbibliotheken:

- Autodesk-Materialbibliothek 2013: Enthält Materialdarstellungen für die realistische Darstellung in Farbstilen. Diese Komponente wird standardmäßig installiert und wird für 3ds Max benötigt, um die volle Funktionalität von visuellem Stil und Farbstil zu erhalten. Es wird empfohlen, dass Sie diese Komponente nicht deinstallieren, es sei denn, Sie deinstallieren auch alle Autodesk-Produkte, die auf diese Bibliothek zugreifen.
- Autodesk-Materialbibliothek 2013 Base Resolution Image Library: Enthält Bilder mit niedriger Auflösung (ca. 512 x 512) für die Verwendung mit Autodesk-Materialien. Dies ist auch standardmäßig installiert.
- Autodesk-Materialbibliothek 2013 Medium Resolution Image Library: Enthält Bilder mit mittlerer Auflösung (ca. 1024 x 1024) für das Rendern von Materialien mit mittlerem Detailgrad. Diese Bibliothek wird für Nahaufnahmen und zum Rendern von Objekten mit einem größeren

Maßstab genutzt. Diese Bibliothek ist eine Installationsoption im Installationsassistenten auf der Seite "Wählen Sie die zu installierenden Produkte".

ANMERKUNG Zum Installieren der Materialbibliotheken führen Sie die entsprechende MSI-Datei aus:

- Autodesk-Materialbibliothek 2013:
`\Content\ADSKMaterials\2013\CM\MaterialLibrary2013.msi`
- Autodesk-Materialbibliothek 2013 Base Resolution Image Library:
`\Content\ADSKMaterials\2013\ILB\BaseImageLibrary.msi`
- Autodesk-Materialbibliothek 2013 Medium Resolution Image Library:
`\Content\ADSKMaterials\2013\ILM\MediumImageLibrary.msi`

Autodesk Backburner 2013

Autodesk® Backburner™ ist die 3ds Max-Software für die Netzwerk-Render-Verwaltung, die auch von Produkten wie Autodesk® Flame® und Autodesk® Smoke® verwendet wird. Backburner ist eine erforderliche Installation und wird standardmäßig installiert, wenn Sie die Installation von Autodesk 3ds Max 2013/Autodesk 3ds Max Design 2013 durchführen. Sie müssen frühere Versionen von Backburner deinstallieren, bevor Sie Backburner 2013 installieren. Backburner 2013 gewährleistet eine Abwärtskompatibilität, allerdings können die Einstellungen nicht aus früheren Versionen migriert werden. Weitere Informationen über die Verwendung von Backburner innerhalb von 3ds Max finden Sie im Abschnitt "Rendern im Netzwerk" im Kapitel "Rendern" der *3ds Max-Hilfe*. Weitere Informationen über die Installation und Verwendung von Backburner finden Sie im Menü Hilfe von Backburner Manager.

Backburner nur zur Verwaltung und Überwachung

Sie können Autodesk Backburner auf einem Computer ohne 3ds Max bzw. 3ds Max Design installieren. Allerdings kann Autodesk Backburner bei einer solchen Installation nicht zum Rendern verwendet werden. Der Rechner kann in diesem Fall nur für die Verwaltung oder Überwachung von Aufträgen eingesetzt werden. Der Autodesk Backburner-Server kann zwar auf einem einzelnen Computer installiert werden, er funktioniert in diesem Fall allerdings nicht. Der Server funktioniert nur, wenn er ein unterstütztes Programm wie beispielsweise Autodesk 3ds Max, Autodesk 3ds Max Design, Autodesk Flame

oder Autodesk Smoke erkennt. Sie müssen neben Autodesk Backburner also noch mindestens ein weiteres Autodesk-Produkt installiert haben, damit ein Rechner in Ihrer Konfiguration zum Rendern eingesetzt werden kann.

Werkzeuge und Dienstprogramme

Die folgende Tabelle fasst die optionalen Installationen des Abschnitts "Werkzeuge und Dienstprogramme" im 3ds Max- / 3ds Max Design-Installationsprogramm zusammen.

Werkzeug oder Dienstprogramm:	Beschreibung:	Website:
Autodesk 3ds Max 2013 SDK	Erstellen Sie mit dem SDK neue Autodesk 3ds Max-Funktionen und -Werkzeuge, indem Sie eigene Plug-Ins verfassen. ANMERKUNG Das SDK ist nicht in Autodesk 3ds Max Design enthalten.	www.autodesk.com/develop3dsmax
Network License Manager	Installieren Sie den Network License Manager, wenn Sie mit der Netzwerklizenzierung arbeiten.	www.autodesk.com/me-licensing-2013-deu
Allegorithmic Substance-Bonus Pack (Designer und Player)	Installieren Sie das Allegorithmic Substance-Bonus Pack (zusätzlicher Inhalt) für zusätzliche Substances, die mit der Substance Designer-Testversion funktionieren, welche ebenfalls im Lieferumfang enthalten ist.	www.allegorithmic.com/
ArchVision TM Befehls-Navigator	Verwalten Sie den zugeordneten Inhalt mittels RPC TM Plug-In mit dem Befehls-Navigator von ArchVision.	www.archvision.com/

Werkzeug oder Dienstprogramm:	Beschreibung:	Website:
ArchVision TM RPC TM Plug-In	Fügen Sie mit den RPC Plug-Ins fotorealistische Objekte (wie Autos, Menschen usw.) hinzu.	
Autodesk Civil-Ansicht	Konvertieren Sie Civil Engineering-3D-Daten in 3D-Visualisierungen. Die Autodesk Civil View wurde in Autodesk 3ds Max Design eingebaut. Der Zugriff darauf erfolgt über das Menü Civil View. ANMERKUNG Autodesk Civil View ist nur in Autodesk 3ds Max Design enthalten.	Hilfe und Lehrgänge zu dieser Option finden Sie in 3ds Max Design im Menü Civil-Ansicht. ANMERKUNG Beim ersten Zugriff auf die Civil-Ansicht müssen Sie die Ansicht initialisieren und einige grundlegende Einstellungen vornehmen. Sie haben anschließend Zugriff auf das vollständige Menü Civil-Ansicht, in dem Sie die Hilfe und Lehrgänge finden.
EASYnat [®] 2.5 for 3ds Max 2013 (Demo)	Pflanzen Sie virtuelle Samen aus den enthaltenen Beispielen und lassen Sie sie in Ihrem Modell "wachsen", um realistische Pflanzen zu züchten. Dies schließt 2D- und 3D- sowie Hybrid-Modelle ein, die Zweig- und Blatt-Details enthalten.	www.bionatics.com/EASYnat/
Plug-In-Bundle Craft Director Studio TM	Verwenden Sie das Plug-In-Bundle Craft Director Studio, um erweitertes "In-the-Box"-Rigging und physikalische Simulationen durchzuführen. Diese Funktionen helfen Ihnen, Kameras und	www.craftanimations.com

Werkzeug oder Dienstprogramm:	Beschreibung:	Website:
	Fahrzeuge schneller und realistischer zu animieren.	
Okino-Plug-Ins (Demo)	Eine Demoversion von Poly-Trans und NuGraf von Okino Computer Graphics, mit der Sie Dutzende von CAD-, DCC- und VisSim-Daten konvertieren direkt in 3ds Max bzw. 3ds Max Design testen können.	www.okino.com/
Demos von Okino Poly-Trans [™] und NuGraf [™]		

Installieren eines 32-Bit-Produkts auf einem 64-Bit-Betriebssystem

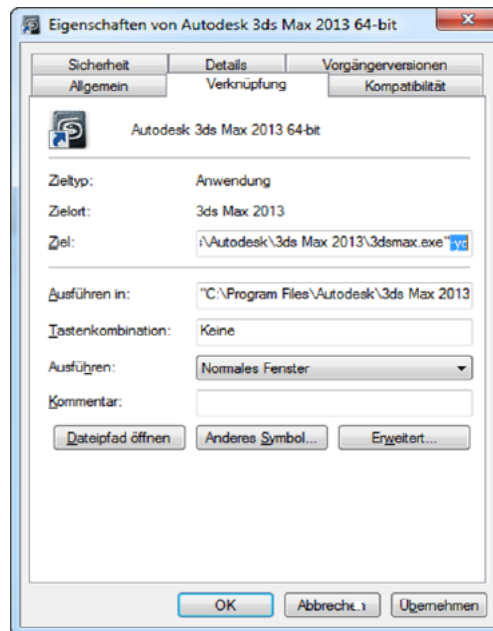
Sie müssen dazu das vorgegebene Verhalten des Installationsprogramms manuell überschreiben. Vom Installationsprogramm wird automatisch die 64-Bit-Version des Produkts auf einem 64-Bit-Computer installiert. Bei einer Einzelplatzinstallation navigieren Sie zum Stammverzeichnis des Installationsmediums und starten das 32-Bit-Installationsprogramm mit dem Dateinamen *Setup_32.exe* (oder einem ähnlichen Dateinamen). Für die Einrichtung können Sie die 64-Bit-Version als Zielplattform auswählen und die 32-Bit-Version eines Produkts angeben.

Wechseln aus dem Einzelplatz- in den Netzwerklizenzmodus

Wechseln Sie den Lizenzierungsmodus nach der Installation von Einzelplatz auf Netzwerk.

- 1 Vergewissern Sie sich, dass Network License Manager eingerichtet und mit einer gültigen Netzwerklizenz für 3ds Max/3ds Max Design konfiguriert ist.
- 2 Schließen Sie 3ds Max/3ds Max Design auf dem Clientcomputer.

- 3 Klicken Sie auf dem Windows-Desktop mit der rechten Maustaste auf die Verknüpfung für 3ds Max/3ds Max Design, und wählen Sie aus dem Popup-Menü Eigenschaften aus.



- 4 Fügen Sie im Dialogfeld Eigenschaften auf der Registerkarte Verknüpfung im Feld Ziel dem Ende des Pfades -yc hinzu, sodass der Pfad nun wie folgt lautet: "**C:\\Programme\\Autodesk\\3ds Max 2013\\3dsmax.exe**"-yc.
- 5 Klicken Sie auf OK, um die Änderungen zu speichern, und starten Sie 3ds Max/3ds Max Design erneut, indem Sie auf die Anwendungsverknüpfung klicken.
- 6 Beim Neustart wird das Dialogfeld FLEXnet License Finder angezeigt. Geben Sie in diesem Dialogfeld entweder den Speicherort des Netzwerklizenzserversystems oder den Speicherort der Netzwerklizenzdatei an.
- 7 Nachdem Sie das Lizenzserversystem oder die Lizenzdatei angegeben haben, wird 3ds Max gestartet und von nun an im Netzwerklizenzmodus ausgeführt.

ANMERKUNG Wenn Sie von einer Netzwerk- auf eine Einzelplatzlizenz wechseln möchten, müssen Sie das Programm zuvor vollständig deinstallieren und erneut installieren. Bei der erneuten Installation müssen Sie dann den Einzelplatzlizenzmodus auswählen.

Autodesk Alias – Installation

Autodesk Alias kann zusammen mit anderen Produkten in der Suite installiert werden. Autodesk Alias Design erfordert die Autodesk Alias-Unterkomponente und Autodesk DirectConnect.

Bei der Installation von Autodesk Alias Design stehen keine weiteren Konfigurationsoptionen zur Verfügung. Allgemeine Informationen zum Installieren von Produkten in der Suite finden Sie in der Installationsübersicht/in den häufig gestellten Fragen.

Aktuelle Informationen finden Sie unter <http://autodesk.com/wikihelp-alias-install-2013-deu>.

Autodesk Mudbox 2013-Installationsinformationen

Bestimmte Elemente sind nur für die Installation von Autodesk® Mudbox® zutreffend (im Gegensatz zu anderen Autodesk-Produkten). In diesem Kapitel lernen Sie das Verfahren zum Herunterladen einer Kopie der Mudbox-Hilfe kennen. Außerdem erfahren Sie, wie Sie die Installation der 32-Bit-Version von Mudbox auf einem 64-Bit-Computer durchführen.

Installieren eines 32-Bit-Produkts auf einem 64-Bit-Betriebssystem

Sie können dazu das vorgegebene Verhalten des Installationsprogramms manuell überschreiben. Vom Installationsprogramm wird automatisch die 64-Bit-Version des Produkts auf einem 64-Bit-Computer installiert. Bei einer Einzelplatzinstallation navigieren Sie zum Stammverzeichnis des Installationsmediums und starten das 32-Bit-Installationsprogramm mit dem Dateinamen Setup_32.exe (oder einem ähnlichen Dateinamen). Wenn Sie

eine Einrichtung erstellen, können Sie die 64-Bit-Version als Zielplattform auswählen und die 32-Bit-Version eines Produkts angeben.

Wechseln von der Online-Version (Vorgabe) zur lokalen Version der Hilfe

Standardmäßig greift Mudbox auf den Autodesk-Webserver zu, um die Mudbox-Hilfe anzuzeigen. Darum benötigen Sie einen Internetzugang, um die Hilfe anzuzeigen. Dadurch wird sichergestellt, dass Sie über die aktuelle Version der Hilfe verfügen, und es ist Autodesk möglich, die Hilfe zwischen einzelnen Software-Versionen zu aktualisieren.

Wenn Sie keine zuverlässige Internetverbindung haben, können Sie die Mudbox-Hilfe von der Autodesk-Website herunterladen und sie wie folgt lokal installieren.

Vorbereitung der Installation der Mudbox-Hilfe

Bevor Sie die Mudbox-Hilfe installieren, müssen Sie folgende Schritte ausführen:

- Installieren Sie Mudbox.
- Laden Sie die ausführbare Datei für die deutsche Autodesk Mudbox-Dokumentation für Ihre Version und Plattform von folgender Website herunter: www.autodesk.com/mudbox-helpdownload-deu. Diese Datei installiert die Mudbox-Hilfe für 32-Bit- und 64-Bit-Systeme.

Installieren der Mudbox-Hilfe

(Windows)

- 1 Laden Sie das Installationsprogramm für die Hilfe von www.autodesk.com/mudbox-helpdownload-deu herunter, und folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.
Standardmäßig wird die Mudbox-Hilfe im folgenden Verzeichnis installiert: `C:\Programme\Autodesk\Help\Mudbox<Version>\`.
- 2 Starten Sie Mudbox.
- 3 Wählen Sie **Fenster > Einstellungen**, um das Fenster **Einstellungen** zu öffnen.
- 4 Erweitern Sie den Abschnitt **Hilfe**, und setzen Sie **Hilfe-Speicherort** auf **Installierte lokale Hilfe**.

- 5 Klicken Sie auf **OK**, und schließen Sie das Fenster **Einstellungen**.

Nach der Installation ist die lokale Mudbox 2013-Hilfe verfügbar, wenn Sie **Hilfe > Mudbox-Hilfe** wählen, die Taste F1 drücken oder auf die Schaltfläche **Hilfe** in den verschiedenen Mudbox-Fenstern klicken.

Zusätzliche Mudbox-Ressourcen

Sie können die folgenden zusätzlichen Mudbox-Ressourcen online verwenden:

- Autodesk Mudbox 2013-Hilfe unter www.autodesk.com/mudbox-help-2013-deu
- eine Liste der aktuell unterstützten Hardware und Betriebssysteme unter www.autodesk.com/mudbox-systemreq-2013-deu
- vollständige Mudbox-Hilfe unter www.autodesk.com/mudbox-install-2013-deu
- Mudbox-Lizenzinformationen unter www.autodesk.com/me-licensing-2013-deu

Autodesk Mudbox-Lizenzierung

Autodesk Mudbox verfügt über dieselben Lizenzierungs- und Aktivierungsverfahren wie andere Produkte in der Suite. Weitere Informationen zur Lizenzierung von Mudbox, z. B. wenn Sie Mudbox unter Mac OS X oder Linux installieren oder lizenzieren möchten, finden Sie unter www.autodesk.com/me-licensing-2013-deu.

Showcase-Konfiguration

Informationen zur Installation für Autodesk Showcase

Dieses Thema enthält wichtige Informationen zur Installation und Einrichtung von Autodesk Showcase, einschließlich:

- [Installieren von Showcase Professional](#) auf Seite 22

- [Wechseln von der Online-Version \(Vorgabe\) zur lokalen Version der Hilfe](#) auf Seite 23
- [Ausführen von Showcase im Kiosk-Modus](#) auf Seite 25

Aktuelle Neuigkeiten und Informationen zur Installation von Showcase und zu anderen wichtigen Themen finden Sie in der Readme-Datei zu Showcase unter <http://autodesk.com/showcase-readme-2013-deu>.

Installieren von Showcase Professional

ANMERKUNG Showcase Professional ist in keiner Autodesk-Suite enthalten.

Der Vorgang zum Installieren und Verwenden einer Showcase Professional-Lizenz variiert je nach Produktkonfiguration, wie hier beschrieben. Möglicherweise müssen Sie die Installation von Showcase zunächst mit einer Standardlizenz (d. h. keiner Professional-Lizenz) durchführen. In einigen Fällen müssen Sie möglicherweise das Showcase Professional Licensing Utility herunterladen und ausführen. Das Showcase Professional Licensing Utility können Sie über den Link <http://www.autodesk.com/showcaseprolicensing> herunterladen. Diese Verfahren gelten sowohl für die Suite- als auch die Einzelplatzversion von Showcase.

Wenn Sie über eine Showcase-Lizenz verfügen, die mit der Showcase-DVD ausgeliefert wurde, und Sie einen Lizenzserver haben, der Moderator für Professional-Lizenzen ist:

- 1 Führen Sie die Installations-DVD von Showcase aus, und geben Sie den Showcase-Standardproduktschlüssel ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- 2 Führen Sie das Showcase Professional Network Licensing Utility aus, und geben Sie den Showcase Professional-Netzwerklicenz-Produktschlüssel ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Wenn Sie *nicht* über eine Lizenz von einer Showcase-DVD verfügen und der Lizenzserver Moderator *beider* Lizenzen, d. h. Professional und Standard, ist:

- 1 Führen Sie das Installationsprogramm von Showcase aus, und geben Sie den Showcase-Netzwerklicenz-Standardproduktschlüssel ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

- 2 Führen Sie das Showcase Professional Network Licensing Utility aus, und geben Sie den Showcase Professional-Netzwerklicenz-Produktschlüssel ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Wenn Sie **nicht** über eine Lizenz von einer Showcase-DVD verfügen und der Lizenzserver Moderator von Showcase Professional-Lizenzen ist, **jedoch nicht von Showcase-Standardlizenzen**:

- Führen Sie das Installationsprogramm von Showcase aus, und geben Sie den Showcase Professional-Netzwerklicenz-Produktschlüssel ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

ANMERKUNG Erkundigen Sie sich bei Ihrem Lizenzserver-Administrator, ob der Server Moderator für Showcase-Standardlizenzen ist. Dies darf nicht der Fall sein.

Wenn Sie sowohl über Standard- als auch Professional-DVD-Lizenzen für Showcase (keine Lizenzserver) verfügen:

- 1 Führen Sie die Installations-DVD von Showcase aus, und geben Sie den Showcase-Standardproduktschlüssel ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- 2 Führen Sie das Showcase Professional Network Licensing Utility aus, und geben Sie den Showcase Professional-Einzelplatzlizenz-Produktschlüssel ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Wenn Sie über eine Showcase **Professional**-Lizenz von einer DVD verfügen und der Lizenzserver Moderator von Showcase-**Standardlizenzen** ist:

- 1 Führen Sie die Installations-DVD von Showcase aus, und geben Sie den Showcase-Netzwerklicenz-Produktschlüssel ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- 2 Führen Sie das Showcase Professional Network Licensing Utility aus, und geben Sie den Showcase Professional-Einzelplatzlizenz-Produktschlüssel ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Wechseln von der Online-Version (Vorgabe) zur lokalen Version der Hilfe

Standardmäßig ist die Autodesk Showcase-Hilfe internetbasiert. Wenn Sie nicht über eine eigene Internetverbindung verfügen, können Sie die Hilfe auf Ihrer lokalen Festplatte installieren. Es gibt zwei Möglichkeiten.

Installieren der Showcase-Hilfe am Ende der Anwendungsinstallation:

- 1 Im letzten Bildschirm des Showcase-Installationsassistenten wird eine Liste der installierten Komponenten angezeigt, und neben der Showcase-Komponente erscheint ein blaues Informationssymbol.



Bewegen Sie den Mauszeiger über dem blauen Symbol, um eine Verknüpfung anzuzeigen.

- 2 Klicken Sie auf die Verknüpfung, und folgen Sie den Anweisungen zur Installation der Hilfe.

Installieren der Showcase-Hilfe zu einem beliebigen Zeitpunkt:

- 1 Rufen Sie <http://www.autodesk.com/showcase-helpdownload-deu> auf.
- 2 Folgen Sie den Anweisungen zur Installation der Hilfe.

Nachdem die Hilfe lokal installiert ist, wird sie von Showcase erkannt und ab diesem Zeitpunkt verwendet. Wenn Sie möchten, dass Showcase wieder auf die internetbasierte Hilfe zugreift, müssen Sie die lokale Kopie der Hilfe deinstallieren.

So deinstallieren Sie die lokale Kopie der Showcase-Hilfe

- Öffnen Sie in der Windows-Systemsteuerung das Applet Software.
- Wählen Sie "Autodesk Showcase 2013 *Sprache* Dokumentation" aus, und klicken Sie auf **Deinstallieren** / **Entfernen**.

Beim nächsten Start von Showcase wird die internetbasierte Hilfe verwendet.

ANMERKUNG Die Showcase Customization Help ist derzeit nur in Englisch verfügbar.

Starten von Showcase im Kiosk-Modus

Führen Sie diese Schritte aus, um Showcase im "Kiosk"-Modus zu starten (der früher als "Presenter"-Modus bezeichnet wurde). Zunächst müssen Sie mithilfe des "-kiosk"-Parameters eine Verknüpfung erstellen, mit der Showcase in diesem Modus gestartet wird.

So erstellen Sie eine Verknüpfung, über die Showcase im Kiosk-Modus gestartet wird

- 1 Klicken Sie in Windows Explorer mit der rechten Maustaste in den Ordner, in dem Sie die Verknüpfung platzieren möchten.
- 2 Wählen Sie **Neu > Verknüpfung**.
- 3 Geben Sie im Feld Speicherort Folgendes ein:
Showcase_application_path_in_quotes -kiosk

So kann die Verknüpfung beispielsweise wie folgt aussehen:

```
"C:\Program Files\Autodesk\Showcase 2013\bin\Showcase.exe"  
-kiosk
```

Sie können auch den Parameter "-borderless" hinzufügen, damit es im Hauptfenster keine Rahmen und in der Kontextanzeige keine Meldungen gibt, sowie den Parameter "-fullscreen":

```
"C:\Program Files\Autodesk\Showcase 2013\bin\Showcase.exe"  
-kiosk -borderless -fullscreen
```

Wenn Sie eine Anfangsszene angeben möchten, die im Kiosk-Modus geöffnet werden soll, verwenden Sie den Parameter `file`:

```
-file file_path_and_name_in_quotes
```

Die Verknüpfung könnte dann beispielsweise so aussehen:

```
"C:\Program Files\Autodesk\Showcase 2013\bin\Showcase.exe"  
-kiosk -borderless -fullscreen -file  
"C:\Users\myaccount\Documents\mycomputer\MyScenes\My_Demo.a3s"
```

Nachdem die Verknüpfung erstellt wurde, doppelklicken Sie darauf, um Showcase im Kiosk-Modus auszuführen.

Beachten Sie, dass Showcase im Kiosk-Modus nur auf Webservereingaben reagiert. Ohne Webservereingaben haben Sie keine Interaktionsmöglichkeiten mit Showcase und die einzige Möglichkeit zum Laden einer anderen Szene während der Kiosk-Sitzung besteht durch den Webserver.

TIPP Klicken Sie zum Schließen des Kiosk-Modus von Showcase ohne Webserver mit der rechten Maustaste in die Windows-Taskleiste, und wählen Sie je nach Version von Windows den Befehl zum Schließen.

Eine vollständige Liste aller verfügbaren Parameter und deren Beschreibungen erhalten Sie, indem Sie Showcase von einer Windows-Befehlszeile aus ausführen und dabei den Parameter "-help" verwenden, z. B. so:

```
"C:\Program Files\Autodesk\Showcase 2013\bin\Showcase.exe"  
-help
```

SketchBook Designer FAQ

Systemanforderungen für Windows

Autodesk zertifiziert, dass bestimmte Systemkonfigurationen den Anforderungen der SketchBook Designer-Software entsprechen. Überprüfen Sie, ob Ihr System den folgenden Minimalanforderungen genügt.

Sie können die Leistungsfähigkeit Ihres Systems mit Systemdiagnose-Tools überprüfen. Wählen Sie **Start > Programme > Zubehör > Systemprogramme > Systeminformationen**.

Hardware-Anforderungen

- 800 MHz-Prozessor
- 4 GB RAM oder größer

- DVD-ROM-Laufwerk auf diesem Computer oder ein freigegebenes DVD-Laufwerk, auf das über ein gemapptes Netzwerklaufwerk zugegriffen wird
- Eingabegerät für Zeichnen und Skizzieren Intuos 3 (oder höher)- oder Wacom Cintiq®-Zeichentablett sehr empfohlen; Tablett-Treiberversion sollte 6.1.6-7 oder höher sein

Grafikanforderungen

DirectX 9.0-fähige Grafikkarte mit 256 MB oder mehr dediziertem Videospeicher und einer minimalen Bildschirmauflösung von 1280 x 1024 mit True Color oder 32 Bit Color.

Weitere Informationen finden Sie unter [Einrichten der Grafikkarte \(Windows\)](#) auf Seite 28.

Betriebssystem-Anforderungen

- Microsoft® Windows 7 Enterprise (32-Bit und 64-Bit)
- Microsoft® Windows 7 Ultimate (32-Bit und 64-Bit)
- Microsoft® Windows 7 Professional (32-Bit und 64-Bit)
- Microsoft® Windows® XP Professional Service Pack 2 (SP2) oder höher, 32-Bit- und 64-Bit-Ausgabe*
*Bestimmte Elemente der Anwendung haben eine andere Darstellung in Windows Vista oder Windows 7.
- Intel® Pentium® 4-Prozessor oder AMD Athlon, 3,0 GHz oder höher, oder Intel Core2Duo- oder AMD Dual Core-Prozessor, 2,0 GHz oder höher
- Microsoft Windows® XP, Windows® Vista, Windows® 7
- 4 GB oder mehr Arbeitsspeicher
- DirectX 9.0-fähige Grafikkarte mit mindestens 512 MB dediziertem Videospeicher
- Bildschirmauflösung von mind. 1280 x 1024 mit True Color oder 32 Bit Color
- Microsoft .NET Framework Version 2.0 (in Installation enthalten)
- 5 GB freier Speicherplatz
- **Für Bamboo-Benutzer** wird ein Treiber für das Zeichentablett von 5.2.4-5 empfohlen.

ANMERKUNG Das Installationsprogramm erkennt automatisch, ob es sich bei Ihrem System um ein 32- oder 64-Bit-System handelt, und installiert die richtige Version der Software. Die 32-Bit-Version kann nicht auf einem 64-Bit-Betriebssystem installiert werden. Wenn Sie die 64-Bit-Version von SketchBook Designer auf einem Rechner nicht installieren können, auf dem 64-Bit-Vista, Windows 7 oder XP läuft, versuchen Sie Folgendes:

Aktualisieren Sie Ihren Grafikkartentreiber auf die aktuelle 64-Bit-Version bei Intel oder einer anderen Website, um die Systemanforderungen zu erfüllen, und installieren Sie dann die 64-Bit-Version von SketchBook Designer.

Festplattenspeicher-Anforderungen

- 5 GB Festplattenspeicher für Installation

Sonstige Software

- Adobe® Acrobat® Reader Version 6 oder höher ist für das Anzeigen von PDF-Dokumentation erforderlich. Eine kostenlose Kopie von Acrobat Reader können Sie unter <http://www.adobe.com> herunterladen.
- Microsoft Internet Explorer® 6 oder ein höherer Internet-Browser ist für das Anzeigen der Online-Hilfe erforderlich.
- Flash-Plugin, um animierte Lernprogramm-Sequenzen in Ihrem Browser anzeigen zu lassen. Kostenlose Plugins sind unter <http://www.flash.com> verfügbar.
- Wenn ein Wacom-Tablett verwendet wird, aktualisieren Sie auf die aktuelle Wacom-Treiber-Software (<http://www.wacom.com>).

Grafikkarten-Einrichtung

Die Darstellungsleistung für Grafiken in SketchBook Designer hängt von der Qualität Ihrer Grafikkarte und den Optionseinstellungen im Fenster Anzeigeeigenschaften Ihrer Grafikkarte ab.

Wenn Ihre Grafikkarte nicht zertifiziert ist (siehe *Anforderungen an die Grafikkarte*), führen Sie die nachfolgenden Schritte durch. Diese Schritte enthalten nur allgemeine Richtlinien, da letztlich jeder Hersteller über einen eigenen Satz an Anzeigoptionen verfügt.

So richten Sie die Grafikkarte ein

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Ihren Desktop, und wählen Sie **Eigenschaften**. Wählen Sie dann die Registerkarte **Einstellungen** im Fenster **Anzeigeeigenschaften**.
- 2 Wählen Sie im Menü **Farbqualität** die 32-Bit-Option, um eine optimale Farbqualität für angezeigte Bilder zu gewährleisten.
- 3 Ziehen Sie den Schieberegler **Bildschirmauflösung** zu der bestmöglichen Bildschirmauflösung, die von Ihrer Hardware unterstützt wird. Je höher Sie die Bildschirmauflösung einstellen, desto mehr Grafikkarten-Hauptspeicher ist erforderlich. Auf einigen Computern wird dies als VRAM bezeichnet.

Systemanforderungen für Mac OS X

Autodesk zertifiziert, dass bestimmte Systemkonfigurationen den Anforderungen der SketchBook Designer-Software entsprechen. Überprüfen Sie, ob Ihr System den folgenden Minimalanforderungen genügt.

So überprüfen Sie die Systemfähigkeiten Ihres Apple Macintosh-Computers

Führen Sie einen der folgenden Schritte durch:

- Wählen Sie im Apple-Menü die Option **Über diesen Mac**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Weitere Informationen**.
- Doppelklicken Sie auf die Anwendung Apple System Profiler (**Anwendungen > Dienstprogramme**).

Apple System Profiler enthält Informationen über Ihren Computer, Ihr Betriebssystem, Ihre Laufwerke und Anwendungen.

Systemvoraussetzungen

- Apple Mac OS X 10.6 oder höher
- 64-Bit Intel Core2 Duo-Prozessor mit 2,33 GHz oder höher
- 2 GB RAM oder höher mit 4 GB oder mehr empfohlen
- NVIDIA GeForce oder ATI Radeon Grafikkarte mit 512 MB oder mehr dediziertem Speicher
- Bildschirmauflösung von mind. 1280 x 1024 mit True Color oder 32 Bit Color

- Tablett Intuos 3 oder höher oder aktives Tablett Wacom Cintiq (R) wird DRINGEND empfohlen, mit einem Tabletttreiber 6.1.6-7 oder höher (<http://www.wacom.com>)

Hardware-Anforderungen

- 2 GB RAM (4 GB empfohlen)
- DVD-ROM-Laufwerk
- eine gültige Seriennummer und ein Produktschlüssel (gewöhnlich auf der Produktverpackung)
- Um SketchBook Designer zu lizenzieren und zu aktivieren, benötigen Sie Folgendes:
 - für Knoten-gesperrte Lizenzen: eine Internet-Verbindung
 - für freie Lizenzen: eine lokale Netzwerkverbindung mit einem aktiven Lizenzserver

Sonstige Software

- Apple QuickTime® und Vorschau (um PDF-Dokumente anzeigen zu lassen) QuickTime und Vorschau werden zusammen mit dem Mac-Betriebssystem geliefert. Sie können auch Adobe® Acrobat® Reader Version 6 oder höher unter <http://www.adobe.com> herunterladen, um die PDF-Dokumentation anzuzeigen.
- Apple®Safari™-Webbrowser ist für das Anzeigen der Online-Hilfe erforderlich.
- Flash-Plugin, um animierte Lernprogramm-Sequenzen in Ihrem Browser anzeigen zu lassen. Kostenlose Plugins sind unter <http://www.flash.com> verfügbar.

Anforderungen der Administratorberechtigung

Sie müssen über Administratorrechte verfügen, damit Sie SketchBook Designer installieren können. Sie benötigen keine Administratorrechte für die Domäne. Informationen zu Administratorrechten erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator.

Sie benötigen keine Administratorrechte zum Ausführen von SketchBook Designer. Sie können das Programm als Benutzer mit eingeschränkten Berechtigungen ausführen.

Feststellen von Seriennummer und Produktschlüssel

Beim Installieren von SketchBook Designer werden Sie auf der Seite Product and User Information zum Eingeben Ihrer Seriennummer und Ihres Produktschlüssels aufgefordert, oder Sie können das Produkt im Test-Modus installieren. Sie können Ihre Produktinformationen jederzeit während der Testmodus-Periode eingeben, wenn Sie sich für diesen Produkt-Installationsmodus entscheiden.

Sie finden die Seriennummer und den Produktschlüssel auf der Außenseite der Produktverpackung oder in dem E-Mail bezüglich Autodesk-Upgrade und Lizenzierung. Stellen Sie sicher, dass Sie diese Informationen schon vor der Installation zur Hand haben, damit Sie die Installation nicht unterbrechen müssen.

Die Seriennummer besteht aus einem dreistelligen Präfix, gefolgt von einer achtstelligen Zahl. Der Produktschlüssel besteht aus fünf Zeichen.

The screenshot shows a dark-themed installation window with two main sections: 'Lizenztyp' (License Type) and 'Produktinformationen' (Product Information).

Lizenztyp

- ☒ Einzelplatz
Lizenz auf der Arbeitsstation verwenden
- ☐ Netzwerk
Lizenz aus meinem Netzwerk verwenden

Produktinformationen

- ☐ Ich möchte dieses Produkt für 30 Tage testen
- ☒ Ich verfüge über die Informationen für mein Produkt

Below the 'Ich verfüge über die Informationen für mein Produkt' option, there are two input fields:

Seriennummer: - ☒

Produktschlüssel: ☒

ANMERKUNG Geben Sie die Seriennummer und den Produktschlüssel ein. Ist die Eingabe fehlerhaft, wird ein X neben dem Eintrag angezeigt. Ist die Eingabe richtig, wird ein Häkchen angezeigt.

Die von Ihnen eingegebenen Informationen bleiben dauerhaft im Produkt gespeichert. Da Sie diese Informationen später nicht ohne Deinstallation ändern können, sollten Sie bei der Eingabe vorsichtig sein. Um die Produktinformationen später während der Ausführung des Produkts anzeigen zu lassen, klicken Sie im InfoCenter-Werkzeugkasten auf den Dropdown-Pfeil neben der Hilfe-Schaltfläche (dem Fragezeichen). Klicken Sie auf *Info über SketchBook Designer*.

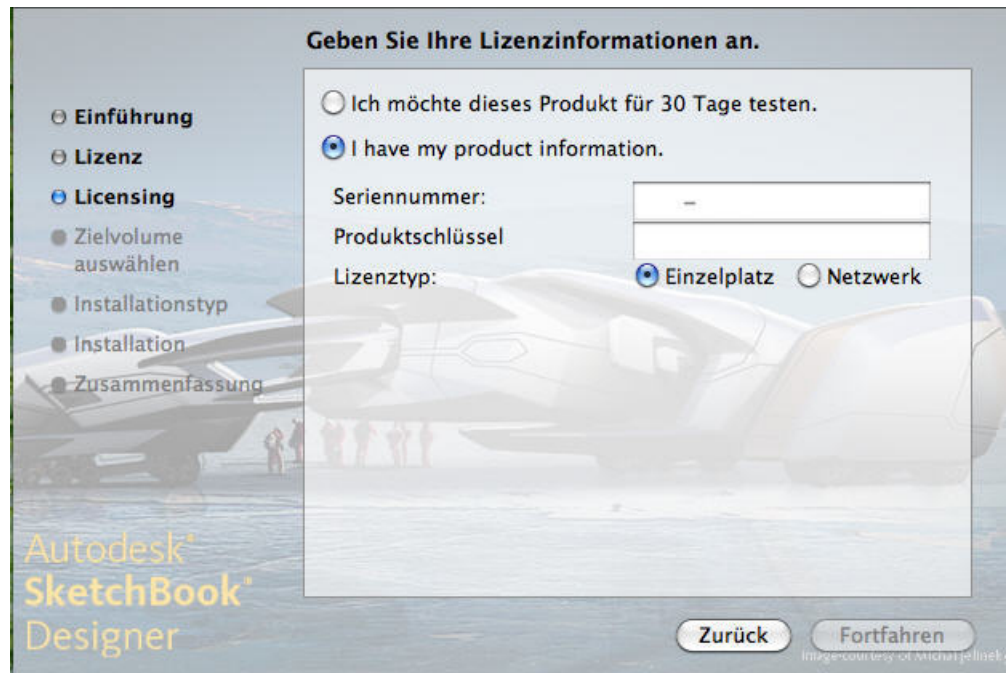
ANMERKUNG Sollten Sie Ihre Seriennummer oder Ihren Produktschlüssel verloren haben, wenden Sie sich an das Autodesk Business Center (ABC) unter emeasubscriptions@autodesk.com oder authcodes.neu@autodesk.com.

Feststellen von Seriennummer und Produktschlüssel

Beim Installieren von SketchBook Designer werden Sie auf der Seite Licensing zum Eingeben Ihrer Seriennummer und Ihres Produktschlüssels aufgefordert, oder Sie können das Produkt im Test-Modus installieren. Sie können Ihre Produktinformationen jederzeit während der Testmodus-Periode eingeben, wenn Sie sich für diesen Produkt-Installationsmodus entscheiden.

Sie finden die Seriennummer und den Produktschlüssel auf der Außenseite der Produktverpackung, oder in der E-Mail bezüglich Autodesk-Upgrade und Lizenzinformationen. Stellen Sie sicher, dass Sie diese Informationen schon vor der Installation zur Hand haben, damit Sie die Installation nicht unterbrechen müssen.

Die Seriennummer besteht aus einem dreistelligen Präfix, gefolgt von einer achtstelligen Zahl. Der Produktschlüssel besteht aus fünf Zeichen.



Die von Ihnen eingegebenen Informationen bleiben dauerhaft im Produkt gespeichert. Da Sie die Informationen später nicht mehr ohne Deinstallation ändern können, sollten Sie diese sorgfältig eingeben. Um die Produktinformationen später im InfoCenter-Werkzeugkasten anzeigen zu lassen, klicken Sie auf den Dropdown-Pfeil neben der **Hilfe**-Schaltfläche (dem Fragezeichen). Klicken Sie dann auf **Info über**.

ANMERKUNG

Sollten Sie Ihre Seriennummer oder Ihren Produktschlüssel verloren haben, wenden Sie sich an das Autodesk Business Center (ABC) unter emeasubscriptions@autodesk.com oder authcodes.neu@autodesk.com.

Installieren und Ausführen des Produkts

Um das Produkt verwenden zu können, müssen Sie es zunächst installieren, registrieren, aktivieren und starten. Für die Installation von SketchBook Designer benötigen Sie Administratorrechte.

Installieren von SketchBook Designer for Mac OS X

Das Installationsprogramm auf der SketchBook Designer-DVD führt Sie durch die Installation. Installieren Sie SketchBook Designer auf jedem Computer, auf dem Sie es ausführen möchten.

So installieren Sie SketchBook Designer for Mac OS X

- 1 Legen Sie die SketchBook Designer-DVD in das Laufwerk Ihres Computers ein.

Der Inhalt der DVD wird in einem neuen Suchfenster angezeigt. Wenn das SketchBook Designer 2013-Suchfenster nicht automatisch geöffnet wird, doppelklicken Sie auf das **SketchBook Designer 2013**-Datenträgersymbol auf Ihrem Desktop.

- 2 Doppelklicken Sie auf das **SketchBook Designer 2013**-Paketsymbol innerhalb des SketchBook Designer 2013-Ordners, um den Installationsprozess zu beginnen.

Das SketchBook Designer-Installationsfenster wird angezeigt. Sie können die Installation jederzeit abbrechen, indem Sie das Fenster des Installationsprogramms schließen.

ANMERKUNG Das Installationsprogramm fordert Sie während der Installation möglicherweise mehrmals auf, den Namen und das Kennwort eines Administratorkontos auf dem lokalen Computer einzugeben.

- 3 Das Autodesk SketchBook Designer 2013-Installationsprogramm wird gestartet. Nachdem eine Bildschirmanzeige abgeschlossen ist, gelangen Sie durch Klicken auf **Fortfahren** zur nächsten Bildschirmanzeige.
- 4 Der Autodesk-Softwarelizenzvertrag wird angezeigt.

Sie können diesen Lizenzvertrag als zukünftige Referenz ausdrucken oder speichern. Sie müssen den Lizenzvertrag akzeptieren, damit die Installation der SketchBook Designer-Software fortgesetzt wird. Wenn Sie sich mit den Bedingungen des Lizenzvertrags nicht einverstanden erklären, wird der Installationsprozess nicht fortgesetzt.



- 5 Klicken Sie auf **Agree** (Ich akzeptiere) und anschließend auf **Next** (Weiter), um mit der Installation der SketchBook Designer-Software fortzufahren.

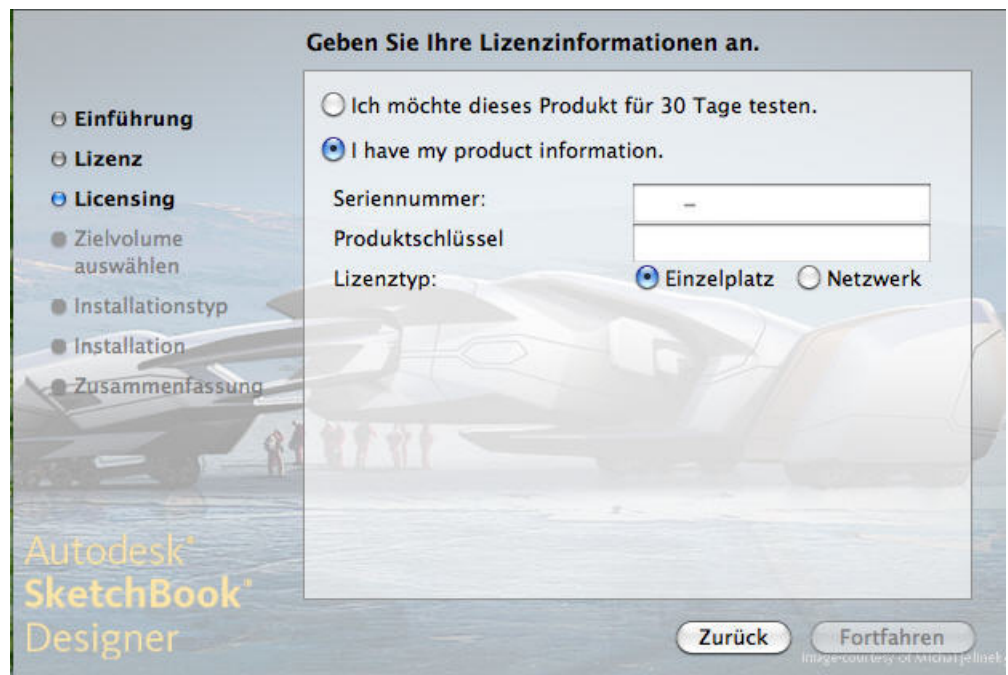
- 6 Wählen Sie den Zieldatenträger für die Installation.

ANMERKUNG Es sind nur Datenträger verfügbar, die genügend Speicherplatz aufweisen. Wechseldatenträger oder Netzwerklaufwerke werden nicht angezeigt.

Klicken Sie auf **Fortfahren**, um zur nächsten Bildschirmanzeige zu gelangen.

- 7 Sie werden aufgefordert, Ihre Seriennummer und Ihren Produktschlüssel einzugeben.

ANMERKUNG Um diese Informationen zu finden, lesen Sie [Ermitteln Ihrer Seriennummer und Ihres Produktschlüssels](#) auf Seite 32.



Geben Sie Ihre Lizenzinformationen für die SketchBook Designer-Software ein, und klicken Sie auf **Continue** (Weiter).

- 8 Sie werden zur Eingabe Ihres Anmeldenamens und Kennworts (für OS X) aufgefordert, um mit der Installation zu beginnen.

ANMERKUNG Wenn Sie auf dem Computer nicht als Administrator angemeldet sind, können Sie das Produkt möglicherweise nicht erfolgreich installieren.

Die SketchBook Designer-Software und zugehörige Dienstprogramme werden auf Ihrem Computer installiert. Der Fortschritt der Installation wird über die Fortschrittsleiste im unteren Teil des Installationsprogramm-Fensters angezeigt.

- 9 Sobald alle Elemente installiert worden sind, wird ein grünes Häkchen im zusammenfassenden Bildschirm angezeigt.

Wenn die Installation abgeschlossen wurde, klicken Sie auf **Fertig**.

Es ist gewöhnlich nicht erforderlich, den Computer nach der Installation von SketchBook Designer neu zu starten. Falls es doch erforderlich sein sollte, wird Ihnen dies im Installationsfenster mitgeteilt.

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben SketchBook Designer erfolgreich installiert. Bevor Sie es starten, müssen Sie Ihre Lizenz aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter Registrieren und Aktivieren von SketchBook Designer in diesem Buch.

Registrieren und Aktivieren von SketchBook Designer

Beim ersten Start von SketchBook Designer wird der Produktlizenzzaktivierungs-Assistent angezeigt. Sie können SketchBook Designer entweder jetzt aktivieren oder SketchBook Designer testen und später aktivieren. Solange Sie SketchBook Designer nicht registriert und einen gültigen Aktivierungscode eingegeben haben, wird das Programm als *Testversion* ausgeführt, und ab dem ersten Start des Programms wird der Produktlizenzzaktivierungs-Assistent 30 Tage lang angezeigt.

Wenn Sie SketchBook Designer 30 Tage lang als Testversion ausgeführt und noch nicht registriert und noch keinen gültigen Aktivierungscode eingegeben haben, steht als Option nur noch die Registrierung und Aktivierung von SketchBook Designer zur Verfügung. Nach Ablauf von 30 Tagen kann das Programm nicht weiter als Testversion ausgeführt werden. Sobald SketchBook Designer registriert und aktiviert wurde, wird der Produktlizenzzaktivierungs-Assistent nicht mehr angezeigt.

ANMERKUNG

Die Lizenzierung und Aktivierung von SketchBook Designer und dem Zusatzmodul SketchBook Designer for AutoCAD werden gemeinsam ausgeführt. Durch das Aktivieren des einen Produkts wird auch das andere aktiviert. Auch ihre Testperioden sind miteinander verknüpft. Die Testperiode des einen Produkts startet auch die Testperiode des anderen, selbst wenn dieses noch gar nicht installiert wurde.

Am schnellsten und zuverlässigsten registrieren und aktivieren Sie Ihr Produkt über das Internet. Geben Sie einfach Ihre Registrierungsinformationen ein, und senden Sie diese über das Internet an Autodesk. Sobald Sie Ihre Informationen eingereicht haben, werden die Registrierung und Aktivierung schnell durchgeführt.

So registrieren und aktivieren Sie SketchBook Designer

- 1 Führen Sie einen der folgenden Schritte durch:
 - (Windows XP) Klicken Sie auf Start-Menü ► Programme ► Autodesk ► *SketchBook Designer* ► *SketchBook Designer* .
 - (Windows Vista und Windows 7) Klicken Sie auf Start-Menü ► Alle Programme ► Autodesk ► *SketchBook Designer* ► *SketchBook Designer* .
 - Wenn das Zusatzmodul SketchBook Designer for AutoCAD bereits installiert ist, müssen Sie AutoCAD starten, um auf das Zusatzmodul zugreifen zu können.

ANMERKUNG

Durch das Registrieren und Aktivieren von SketchBook Designer oder SketchBook Designer for AutoCAD werden beide Produkte auf Ihrem System registriert und aktiviert, auch dann, wenn sie zu unterschiedlichen Zeitpunkten installiert werden.

- 2 Wählen Sie im SketchBook Designer-Assistenten für Produktlizenzzaktivierung die Option **Aktivieren**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Hierdurch wird der Aktivierungsprozess gestartet.

- 3 Klicken Sie auf **Registrieren und aktivieren** (Anfordern eines Aktivierungscodes).
- 4 Klicken Sie auf **Weiter**, und folgen Sie den Bildschirmanweisungen.
Wenn Sie keinen Zugriff auf das Internet haben oder die Registrierung auf andere Weise durchführen möchten, können Sie SketchBook Designer auch wie folgt registrieren und aktivieren:

E-Mail Schreiben Sie eine E-Mail-Nachricht mit Ihren Registrierungsinformationen, und senden Sie diese an Autodesk.

Fax oder Post Tragen Sie Ihre Registrierungsinformationen ein, und senden Sie diese per Fax oder Post an Autodesk.

Netzwerkadministration und -einrichtung

Einrichtungen

Eine Einrichtung bietet eine effiziente Möglichkeit zur Installation eines oder mehrerer Autodesk-Produkte mit einer vorgegebenen Konfiguration auf mehreren Computern. Die für den Installationsprozess erforderlichen Dateien werden im Netzwerk in einem Ordner in einem Administrations-Image gespeichert, auf den alle Benutzer Zugriff haben. Um ein Produkt zu installieren, wechseln Benutzer in den Einrichtungsordner und doppelklicken auf eine Verknüpfung des Installationsprogramms (.LNK-Datei).

ANMERKUNG Das in diesem Handbuch erwähnte Installationsprogramm gilt nur für Windows-Betriebssysteme. Einige der Konzepte und Verfahren können sich jedoch für Administratoren von Autodesk-Produkten in Linux- oder Mac OS X-Netzwerken als nützlich erweisen.

Einige wichtige Fakten über Einrichtungen:

- Einrichtungen können für Netzwerklizenzen oder Mehrplatz-Einzellizenzen erstellt werden.
- Mehrere Einrichtungen mit verschiedenen Konfigurationen können im gleichen Ordner vorhanden sein und das gleiche Administrations-Image verwenden, das wiederum ein Satz von Installationsdateien ist.
- Jede Einrichtung installiert Produkte in einer Sprache. Wenn Sie Produkte in anderen Sprachen installieren möchten, erfordert jede Sprache eine eigene Einrichtung.

- Eine vorhandene Einrichtung kann die Grundlage für das Erstellen einer Einrichtung mit einer anderen Konfiguration bilden.
- Einrichtungen können so konfiguriert werden, dass sie eine Protokolldatei für jede Installation erstellen. Netzwerkadministratoren können diese Protokolldateien für die Fehlerbehebung nutzen.
- Jede Einrichtung erstellt einen Unterordner *<Einrichtungsname>\SMS_SCCM scripts* mit zwei Dokumenten, die Sie bei der Verteilung von Einrichtungen mit Microsoft Systems Management Server (SMS) und System Center Configuration Manager (SCCM) unterstützen: *SMS_SCCM_ReadMe.txt* und *<Einrichtungsname>_SCCM.txt*.

Einrichten von Language Packs

AutoCAD-basierte Produkte, Inventor und 3ds Max können separate Language Packs verwenden, um eine oder mehrere zusätzliche Sprachversionen zu einem installierten Produkt hinzuzufügen. Jedes Language Pack bietet Zeichenfolgen der Benutzeroberflächen, Meldungstext und Dokumentation in einer bestimmten Sprache, ohne die Produktsoftware zu duplizieren. Wenn Sie eine bestimmte Sprachversion auf mehrere Instanzen eines Autodesk-Produkts verteilen möchten, verwenden Sie das in jedem Language Pack enthaltene Installationsprogramm, um eine Language Pack-Einrichtung zu erstellen. Wenn Sie Language Packs für mehrere Sprachen oder mehrere Produkte erstellen möchten, können Sie eine Stapeldatei erstellen, um eine Reihe von Language Packs auf jedem Computer zu installieren.

Planen einer Einrichtung

Prüfen der Einrichtungsbereitschaft

Auf dieser Checkliste befinden sich die vorbereitend abzuschließenden Aufgaben, die einzuholenden Informationen und die zu treffenden Entscheidungen, bevor eine Netzwerkeinrichtung aufgebaut wird.

TIPP Sie können eine Testeinrichtung erstellen, um die Einrichtungseinstellungen einschließlich der Details bezüglich der Produktkonfiguration zu überprüfen. Nachdem Sie den Lernprozess abgeschlossen haben, können Sie die Testeinrichtung wieder löschen.

Einrichtungsprüfliste

☐ Überprüfen Sie die Systemanforderungen, indem Sie auf den entsprechenden Link im Installationsprogramm klicken. Stellen Sie sicher, dass das Netzwerk, die Server und die Client-Computer diese Systemanforderungen erfüllen.

☐ Wissenswertes über die allgemeine Vorgehensweise zur Installation des von Ihnen erworbenen Lizenztyps. Bei der Einrichtung einer Netzwerklizenz müssen Sie den bzw. die Namen der Lizenzserver sowie den Typ des Lizenzservermodells kennen, die beim Kauf der Lizenz angegeben wurden. Weitere Informationen finden Sie unter [Bestimmen des Lizenzservermodells](#) auf Seite 43

☐ Installieren und aktivieren Sie alle Netzwerkadministrator-Tools und -Dienstprogramme. Wenn Sie z. B. eine Netzwerklizenz verwenden, installieren Sie den Network License Manager des Installationsprogramms.

☐ Ermitteln Sie die Seriennummer und den Produktschlüssel. Diese befinden sich an der Außenseite der Produktverpackung oder in der E-Mail, falls Sie das Produkt heruntergeladen oder eine Aktualisierung von Autodesk vorgenommen haben.

☐ Identifizieren Sie einen Speicherort im Netzwerk für Einrichtungen, und erstellen Sie einen freigegebenen Ordner, der die Einrichtungen enthält.

☐ Wenn das Produkt Sprachoptionen enthält, entscheiden Sie, welche Sprache für jede Einrichtung verwendet wird.

ANMERKUNG Sprachen können bei der Erstellung einer Einrichtung oder beim Erstellen einer neuen Einrichtungskonfiguration schon enthalten sein, dies ist jedoch nicht der Fall, wenn Sie eine Einrichtung ändern.

☐ Legen Sie fest, ob Sie Protokolldateien erstellen möchten, die auf Einzelplatzrechnern, im Einrichtungsordner oder an beiden Orten gespeichert werden.

Einrichtungsprüfliste



Legen Sie fest, ob die Installation im Automatikmodus ausgeführt werden soll.

ANMERKUNG Wenn Produkte im Automatikmodus installiert werden, kann das System des Benutzers automatisch neu starten, sobald die Installation beendet wurde.



Identifizieren Sie weitere zutreffende Konfigurationseinstellungen, z. B. definierte Suchpfade, Verzeichnisse der Support-Dateien und ob die Servicepacks automatisch installiert werden sollen.

Bestimmen des Installationstyps

Wenn Sie Ihre Einrichtung erstellen, müssen Sie den Installationstyp nach Zielplattform und Lizenztyp angeben.

Zielplattform

Geben Sie entweder eine 32-Bit- oder 64-Bit-Plattform an, je nach Betriebssystem der Computer, die die Einrichtung verwenden werden. Bei einigen Autodesk-Produkten können Sie eine 32-Bit-Version auf einem 64-Bit-Betriebssystem installieren. Weitere Informationen finden Sie in der produktspezifischen Dokumentation.

Lizenztyp

Geben Sie einen der folgenden Lizenztypen im Installationsprogramm an, basierend auf dem erworbenen Lizenztyp:

Netzwerklicenz Bei diesem Lizenztyp installieren Sie das Produkt auf Computern in einem Netzwerk, zusammen mit den Dateien und Registrierungseinträgen, die die Kommunikation des Produkts mit dem Network License Manager (NLM) auf einem oder mehreren Servern ermöglichen. Sie definieren außerdem die Konfiguration des Network License Manager. Wenn ein Autodesk-Produkt auf einem Client-Computer gestartet wird, fordert es eine Lizenz vom Network License Manager an und gibt sie wieder zurück, wenn das Programm beendet wird. Computer, auf denen das Produkt als Netzwerkinstallation ausgeführt wird, benötigen keine gesonderte Aktivierung. Weitere Informationen finden Sie unter [Bestimmen des Lizenzservermodells](#) auf Seite 43.

Ein großer Vorteil einer Netzwerklizenz ist, dass Sie das Produkt auf mehr Systemen installieren können, als Lizenzen erworben wurden. (Beispiel: Sie erwerben 25 Lizenzen, installieren das Produkt jedoch auf 40 Computern). Das Produkt kann jeweils auf der maximalen Anzahl der Computer, für die Sie Lizenzen besitzen, ausgeführt werden, die Lizenzen sind also frei übertragbar.

Einzelplatzlizenz Diese Lizenz ist für Mehrplatz-Einzelinstallationen gedacht, bei denen eine Seriennummer und ein Produktschlüssel zur Installation von Produkten auf mehreren Computern verwendet werden. Bei diesem Lizenztyp verwenden Sie den Network License Manager nicht, um die Produktlizenzierung zu verwalten. Stattdessen findet die Installation, Registrierung und Aktivierung auf jedem Computer statt. Nach der ersten Aktivierung mit Mehrplatz-Seriennummer und Produktschlüssel erfolgt die Aktivierung automatisch für alle Computer, die diese Einrichtung nutzen, sofern diese über eine Internetverbindung verfügen.

Bestimmen des Lizenzserver-Modells

Wenn Sie sich für die Option der Netzwerklizenz entscheiden, müssen Sie wissen, welches Lizenzservermodell zur Verteilung der Produktlizenzen verwendet werden soll. Dieses wurde beim Erwerb der Lizenz als eines der folgenden Modelle angegeben:

- **Einzelner Lizenzserver.** Der Network License Manager (NLM) wird auf nur einem Server installiert, sodass die Lizenzverwaltung und -aktivität auf diesen Server beschränkt ist. Eine einzelne Lizenzdatei enthält die Gesamtanzahl der auf dem Server verfügbaren Lizenzen.
- **Verteilter Lizenzserver.** Die Lizenzen werden auf mehrere Server verteilt. Jeder Server benötigt eine eigene Lizenzdatei. Für die Erstellung eines verteilten Lizenzservers müssen Sie den Network License Manager auf jedem Server starten, der zum Pool der verteilten Server gehört.
- **Redundanter Lizenzserver.** Es sind drei Server zur Authentifizierung jeder Lizenz verfügbar. Bei dieser Konfiguration werden Lizenzen weiterhin überwacht und ausgegeben, solange zwei der Server funktionsfähig sind. Die Lizenzdatei ist auf allen drei Servern identisch, und Sie müssen den Network License Manager auf jedem Server ausführen.

Die einzelnen Lizenzservermodelle werden im *Lizenzierungshandbuch* ausführlich beschrieben. Es wird empfohlen, dass Sie dieses Handbuch durchlesen, bevor Sie das Produkt einrichten. Sie finden das

Lizenzierungshandbuch, indem Sie auf den Link *Installationshilfe* im Installationsprogramm klicken.

Konfigurieren einzelner Produkte

Wenn Sie eine Einrichtung erstellen, können Sie die Vorgabeeinstellungen für jedes Produkt akzeptieren, das Sie installieren möchten, oder Sie können diese Einstellungen konfigurieren, um eine benutzerdefinierte Einrichtung zu erstellen. Konfigurationsdetails für jedes Produkt sind normalerweise in einem produktspezifischen Anhang in diesem Handbuch enthalten. Es wird empfohlen, dass Sie diese Anhänge lesen und die richtigen Einstellungen für jedes Produkt in Ihrer Einrichtung festlegen.

Stellen Sie auf der Seite Einrichtung erstellen des Installationsprogramms sicher, dass das Produkt zur Installation ausgewählt ist, und klicken Sie dann auf die Bildlauf-Liste, um die Produkteinstellungen zu konfigurieren. Die Konfigurationsgruppe wird geöffnet.

WICHTIG Die von Ihnen vorgenommenen Konfigurationseinstellungen gelten für jede Instanz des über die Einrichtung installierten Produkts. Nachdem die Einrichtung erstellt wurde, können diese Einstellungen nur durch Änderungen an der Einrichtung geändert werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Ändern einer Einrichtung](#) auf Seite 49.

Bei den meisten Produkten können Sie einen Installationstyp auswählen. Mit Standard werden die gängigsten Optionen installiert, während Sie mit der Option Benutzerdefiniert detailliertere Informationen zu den Optionen abrufen können.

Weitere übliche Produkteinstellungen lauten wie folgt:

- Benutzereinstellungen für das Produktverhalten
- Installation von Support-Dateien, z. B. Materialbibliotheken
- Zugriff auf Online-Ressourcen

Klicken Sie auf Hilfe, um weitere Informationen zu Ihrem Produkt oder Ihrer Suite zu erhalten.

Service Packs einbeziehen

Die meisten Produkte bieten die Möglichkeit, Service Packs in eine Einrichtung zu integrieren. Sie können ein Service Pack von *autodesk.com* herunterladen oder ein Service Pack auf der lokalen Festplatte oder im Netzwerk verwenden. In jedem Fall wird das Service Pack erst nach Abschluss der Produktinstallation angewendet.

Wenn Sie die Schaltfläche Service Pack von *autodesk.com* installieren wählen, wird das Service Pack automatisch heruntergeladen und sie brauchen sich nicht um das Extrahieren der MSP-Datei zu kümmern.

Sie können nur dann mehrere Service Packs zu einer Einrichtung hinzufügen, wenn die Service Packs lokal gespeichert sind und nicht, wenn Sie sie von der Website *autodesk.com* herunterladen.

ANMERKUNG Falls der Einrichtungsprozess für das Hauptprodukt abgebrochen wird oder fehlschlägt, wird die Installation des Service Packs automatisch beendet.

Zwei Optionen stehen für die Integration von Service Packs in Einrichtungen zur Verfügung:

- **Sie können das Service Pack an die Einrichtung anhängen.** Wenn Sie einen Service Pack anhängen, wird der Service Pack nur auf die aktuelle Einrichtung angewendet. An eine Einrichtung können mehrere Service Packs angehängt werden. Die Service Pack-Datei wird in die Einrichtung einbezogen, und der Service Pack wird nach der Produkteinrichtung angewendet.
- **Sie können das Service Pack mit der MSI-Datei des Administrations-Images zusammenführen.** Mit dieser Option wird das Service Pack mit dem Administrations-Image zusammengeführt. Nachdem ein Service Pack mit dem Administrations-Image zusammengeführt wurde, kann es nicht mehr entfernt werden.

So extrahieren Sie eine Microsoft Patch-Datei (MSP) aus einem Service Pack.

- 1 Laden Sie das Service Pack von der Support-Site für Ihr Produkt herunter.
- 2 Lesen Sie die Informationen zur Verwendung von Patches in der *Readme*-Datei des Service Packs.
- 3 Öffnen Sie eine Windows-Befehlszeile, und geben Sie den Namen der Patch-Datei an. Fügen Sie die Option */e* und den Namen der Zielfile an. Das allgemeine Befehlsformat lautet folgendermaßen:

```
<Lokales_Laufwerk:>\<Patch_Name>.exe /e <Lokales_Laufwerk:>\<Patch_Name>.msp
```

Hier sehen Sie ein Beispiel:

```
ProductSP1.exe /e ./ProductSP1.msp,
```

Dabei ist *ProductSP1.exe* der Name des heruntergeladenen Patches und *ProductSP1.msp* der Name der extrahierten Datei. Wenn Sie './' vor den Namen der Extraktionsdatei einfügen, wird die extrahierte Datei im selben Ordner abgelegt wie die ursprüngliche ausführbare Datei. Mit dem Befehlszeilenschalter *e* wird die MSP-Datei aus der Programmdatei extrahiert.

So integrieren Sie ein Service Pack in die Einrichtung

Um ein Service Pack in eine Einrichtung zu integrieren, müssen Sie aus der ausführbaren Datei des heruntergeladenen Service Packs eine MSP-Datei extrahieren.

- 1 Klicken Sie auf der Seite Service Packs einbeziehen auf die Schaltfläche Durchsuchen.
- 2 Suchen Sie im Dialogfeld Öffnen den Service Pack, den Sie in die Einrichtung integrieren möchten.
- 3 Wählen Sie die MSP-Datei, und klicken Sie auf Öffnen.
- 4 Geben Sie an, ob Sie den Service Pack an die Einrichtung anhängen oder in das Administrations-Image einfügen möchten.
- 5 Klicken Sie auf Weiter.

Erstellen einer Netzwerkfreigabe

Nachdem Sie sich gut auf die Einrichtung vorbereitet haben, sind Sie jetzt bereit zum Einrichten und Verteilen von Autodesk-Produkten über einen gemeinsamen Speicherort im Netzwerk. Eine Netzwerkfreigabe ist ein Installationsordner, auf den die Computer aller Nutzer zugreifen können. Erstellen Sie Einrichtungen in der Netzwerkfreigabe und verweisen Sie Benutzer zur Installation des Programms auf diesen Speicherort. Alle Unterordner in einem freigegebenen Netzwerkordner werden automatisch freigegeben.

Wenn Sie die Option zum Erstellen einer Netzwerkprotokolldatei auswählen, schreibt der Computer des Benutzers bei der Installation einen Eintrag in die Protokolldatei in der Netzwerkfreigabe. Diese Option erfordert daher vom Benutzer eine Lese-/Schreibzugriffsberechtigung auf die Netzwerkfreigabe.

Sie können im Laufe der Erstellung der Einrichtung einen Einrichtungsordner in der Netzwerkfreigabe erstellen. Wenn Sie mehrere Einrichtungen desselben Produkts oder derselben Suite erstellen möchten, die für unterschiedliche Benutzergruppen konfiguriert sind, können sich diese Einrichtungen dasselbe Administrations-Image teilen, und die Tastenkürzel befinden sich in demselben Ordner. Wenn Sie jedoch Einrichtungen für verschiedene Produkte oder Suites erstellen möchten, sollten Sie separate Produktordner in der Netzwerkfreigabe anlegen, bevor Sie die Einrichtungen erstellen.

Weitere Informationen zum Erstellen einer Netzwerkfreigabe finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Betriebssystem.

Erstellen einer Einrichtung

Eine Ausgangseinrichtung erstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine neue Einrichtung über das Installationsprogramm zu erstellen. Erstellen Sie eine **Vorgabeeinrichtung**, indem Sie die vorgegebene Konfiguration von jedem installierten Produkt akzeptieren. Sie können aber auch eine **benutzerdefinierte Einrichtung** erstellen, indem Sie die Konfigurationseinstellungen eines oder mehrerer Produkte in der Einrichtung anpassen.

So erstellen Sie eine Ausgangseinrichtung

- 1 Schließen Sie alle Anwendungen, die auf Ihrem Computer ausgeführt werden.
- 2 Starten Sie das Installationsprogramm.
- 3 Wählen Sie auf der ersten Seite eine Sprache für die Einrichtungsanweisungen aus, sofern die Sprachauswahl verfügbar ist, und klicken Sie anschließend auf Einrichtung erstellen.
- 4 Geben Sie die folgenden Daten auf der Seite <Name> konfigurieren im Bereich **Administrations-Image** an:
 - a Geben Sie einen beschreibenden Namen für die Einrichtung ein, der sich auf die Benutzergruppe, die Plattform oder andere Attribute bezieht, um diese Einrichtung von anderen zu unterscheiden.
 - b Geben Sie den Pfad ein, oder wechseln Sie in das freigegebene Netzwerkverzeichnis, in dem Sie das Administrations-Image erstellen

und speichern möchten. Von diesem Speicherort aus können die Benutzer anschließend das Programm installieren.

ANMERKUNG Weitere Informationen zum Erstellen einer Netzwerkfreigabe finden Sie unter [Erstellen einer Netzwerkfreigabe](#) auf Seite 46.

- c Wählen Sie für das Zielbetriebssystem entweder 32-Bit oder 64-Bit aus.
 - d Geben Sie an, ob nur die Produkte, die für die Konfiguration erforderlich sind, hinzugefügt werden sollen.
 - Wenn diese Option aktiviert ist, kann die Einrichtung später nicht verändert werden, um zusätzliche Produkte hinzuzufügen.
 - Wenn diese Option nicht aktiviert ist, enthält das Administrations-Image alle verfügbaren Produkte, sodass die aktuelle Einrichtung beliebig verändert werden kann.
- 5 Wählen Sie im **Abschnitt Einstellungen** eine oder mehrere der folgenden Optionen aus:
- Die **Option Automatikmodus** führt die Installation im Hintergrund aus, ohne dass der Benutzer zu Eingaben aufgefordert wird.
- ANMERKUNG** Der Automatikmodus kann automatisch und ohne Warnung den Computer des Benutzers neu starten.
- Die Option **Auf jeder Arbeitsstation eine Protokolldatei im Temp-Ordner erstellen** ermöglicht es Benutzern, ihre eigenen Installationen zu prüfen und Probleme zu beheben.
 - Die Option **Netzwerkprotokolldatei erstellen** (an einem zentralen Speicherort) unterstützt den Netzwerkadministrator bei der Überprüfung von Daten für alle Installationen.
- ANMERKUNG** Die Netzwerkprotokolldatei muss sich in einem freigegebenen Ordner befinden, für den die Benutzer der Einrichtung Lese-/Schreibzugriff haben. Andernfalls können Protokolldaten der Benutzerinstallationen nicht in die Protokolldatei geschrieben werden.
- 6 Lesen Sie die Autodesk-Softwarelizenzvereinbarung durch und stimmen Sie dieser zu.
- 7 Wählen Sie auf der Seite Produktinformationen Ihren Lizenztyp aus, und geben Sie die Seriennummer und den Produktschlüssel ein. Sind diese Daten gültig, werden grüne Häkchen angezeigt.

- 8 Wenn Sie sicher sind, dass die Produktinformationen korrekt sind, klicken Sie auf Weiter.
- 9 Wählen Sie auf der Konfigurationsseite Einrichtungen erstellen die Produkte für die Einrichtung aus.
- 10 Wenn Sie die Einstellungen eines Produkts konfigurieren müssen, klicken Sie auf das Produkt, um die Konfigurationsgruppe zu öffnen, in der Sie die Einstellungen überprüfen und ändern können.

WICHTIG Die von Ihnen vorgenommenen Konfigurationseinstellungen gelten für jede Instanz des über die Einrichtung installierten Produkts. Nachdem die Einrichtung erstellt wurde, können diese Einstellungen nur durch Änderungen an der Einrichtung geändert werden.

Die Konfigurationseinstellungen können sich je nach Produkt erheblich unterscheiden. Klicken Sie auf Hilfe, um die Produktdokumentation anzuzeigen und weitere Informationen zu erhalten.

- 11 Klicken Sie auf Erstellen, um die Einrichtung zu erstellen.
Nachdem die Einrichtung erstellt wurde, wird die Seite Einrichtungskonfiguration abgeschlossen angezeigt, auf der sich nützliche Pfade zu der neuen Einrichtung sowie ein Link zur Online-Registrierung der Produkte befinden.
- 12 Nachdem Sie die Informationen in diesem Fenster zur Kenntnis genommen haben, klicken Sie auf Fertig stellen.

Ändern einer Einrichtung

In jedem Einrichtungsordner gibt es einen Tools-Ordner, in dem sich eine Verknüpfung (.LNK-Datei) mit dem Namen Einrichtung erstellen und ändern befindet. Sie können diese Verknüpfung verwenden, um

- Eine neue Einrichtungskonfiguration zu erstellen
- Eine neue Einrichtungskonfiguration basierend auf der Vorlage einer vorhandenen Einrichtung zu erstellen
- Die Konfiguration einer vorhandenen Einrichtung zu ändern

Die Seiten des Installationsprogramms führen Sie durch diesen Prozess, der ähnlich wie das Erstellen einer Ausgangseinrichtung abläuft. Wenn Ihr ursprüngliches Administrations-Image so eingerichtet wurde, dass nur Produkte enthalten sind, die zur Konfiguration nötig sind, sind Ihre Optionen zum Erstellen und Ändern der Einrichtung begrenzt. Vor allem können Sie der Einrichtung keine Produkte hinzufügen, die sich nicht im ursprünglichen

Administrations-Image befinden. Umgekehrt gilt, wenn das ursprüngliche Administrations-Image nicht so eingerichtet wurde, dass es nur die für die Konfiguration nötigen Produkte enthält, dann enthält es alle Produktdateien. Sie können dementsprechend Produkte hinzufügen, wenn Sie diese Einrichtung ändern oder eine Einrichtungskonfiguration erstellen.

So bearbeiten Sie eine Einrichtung

- 1 Öffnen Sie den freigegebenen Netzwerkordner, in dem die Einrichtung gespeichert ist.
- 2 Doppelklicken Sie im Verzeichnis Werkzeuge auf die Verknüpfung Einrichtung erstellen und ändern.
Das Installationsprogramm wird auf der Seite Einrichtung ändern geöffnet.
- 3 Navigieren Sie durch die Einrichtungskonfigurationsseiten, und wählen Sie die erforderlichen Optionen aus.
- 4 Klicken Sie auf Einrichtung erstellen.

Verweisen von Benutzern auf das Administrations-Image

Nachdem Sie die Einrichtung erstellt haben, können Benutzer das Programm mithilfe der Verknüpfung (.LNK-Datei) im Einrichtungsordner mit dem Administrations-Image installieren. Der Verknüpfungsname entspricht dem Namen der Einrichtung, den Sie beim Erstellen der Einrichtung angegeben haben. Informieren Sie die Benutzer über den Verknüpfungsnamen und den Speicherort. Weisen Sie diese an, die Installation durch Doppelklicken auf die Verknüpfung zu starten. Weisen Sie die Benutzer an, andere Anwendungen vor der Installation zu schließen, wenn die Einrichtung den Automatikmodus verwendet, da ihre Computer nach der Installation der Produkte unter Umständen automatisch neu gestartet werden.

Alternative Verteilungsmethoden

Überblick über Verteilungsmethoden

Zusätzlich zu den Standardeinrichtungen können Sie die folgenden alternativen Methoden zum Verteilen von Autodesk-Programmen auf Windows-Computern einsetzen:

- **Skripterstellung.** Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden von Stapeldateien zur Einrichtung des Programms](#) auf Seite 51.
- **Gruppenrichtlinienobjekte (GPOs).** Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Verwenden von Gruppenrichtlinien zum Ausführen einer Einrichtung](#) auf Seite 55.
- **Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)** . Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden von Microsoft SCCM zur Einrichtung von Produkten](#) auf Seite 60.
- **Imaging-Software.** Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [Verteilen von Produkten mit Imaging-Software](#) auf Seite 64.

Verwenden von Stapeldateien zur Einrichtung des Programms

Eine Stapeldatei führt eine Reihe von Befehlen aus. Installationsstapeldateien sind nützlich für die Installation von Programmen mit Einzelplatz- oder Netzwerklizenz auf Computern in einem Netzwerk. Diese Dateien sind darüber hinaus auch nützlich für die Installation von Service Packs, Erweiterungen oder Objektaktivierern in einem Netzwerk.

Eine Stapeldatei besteht aus einem oder mehreren Befehlen und Befehlsoptionen (Switches) sowie Flags, die diese Optionen modifizieren. Ein Installationsskript beinhaltet darüber hinaus Pfadnamen.

Ein Installationsskript verweist auf die Position der *setup.exe*-Datei eines Produkts. Sie müssen auf die Datei *setup.exe* auf dem Installationsmedium oder dem Netzwerkspeicherort verweisen.

Damit Ihr Autodesk-Produkt korrekt ausgeführt werden kann, müssen Sie über Administratorrechte auf dem Computer, auf dem das Programm installiert wird, verfügen.

Beispiele für Installationsstapeldateien

Mit den Beispiel-Stapeldateien in diesem Abschnitt wird AutoCAD mit typischen Konfigurationen für Einzelplatz- oder Netzwerklizenz-Versionen installiert. Damit es für Sie einfacher ist, diese Beispiel-Stapeldatei zu kopieren und Ihre eigenen Informationen einzufügen, werden für die Variablen immer die gleichen Namen verwendet.

Anmerkungen

<mediaDriveLetter> ist der Buchstabe des Laufwerks, auf dem das Medium installiert oder die Datei *setup.exe* gespeichert wird.

Zu den hier verwendeten Installationsoptionen zählen /t (Einrichtung wird durch ein Skript ausgeführt) und /qb (eine einfache Benutzeroberfläche wird angezeigt). Andere Optionen wie /w (nicht schwerwiegende Warnungen werden protokolliert) sind für die Microsoft Msiexec-Befehlszeile definiert und auf der Microsoft TechNet-Website dokumentiert.

<SerialPrefix> sind die ersten drei Ziffern der Seriennummer.

<SerialPostFix> sind die letzten acht Ziffern der Seriennummer.

<ProdKey> ist der Produktschlüssel.

<lang> ist die IETF-Sprachbezeichnung, z. B. de-DE für Deutsch-Deutschland.

<eula_lang> ist der ISO 3166-1 alpha-2-Standard des Landes, z. B. DE = Deutschland.

Einzelplatzlizenz

```
<mediaDriveLetter>\setup.exe /t /qb /language <lang> /c
ACAD: INSTALLDIR="%programFiles%\Autodesk\AutoCAD 2013"
ACADSERIALPREFIX=<SerialPrefix>ACADSERIALNUMBER=<SerialPostFix>

ADLM_PRODKEY=<ProdKey> ADLM_EULA_COUNTRY=<eula_lang>
InstallLevel=5
```

Example:

```
C:\setup.exe /t /qb /language en-us /c
ACAD: INSTALLDIR="%programFiles%\Autodesk\AutoCAD 2013"
ACADSERIALPREFIX=123 ACADSERIALNUMBER=12345678
ADLM_PRODKEY=001E1 ADLM_EULA_COUNTRY=US InstallLevel=5
```

Einzelne Netzwerklizenz

```
<mediaDriveLetter>\setup.exe /t /qb /language <lang> /c
ACAD: INSTALLDIR="%programFiles%\Autodesk\AutoCAD 2013"
ACADSERIALPREFIX=<SerialPrefix>ACADSERIALNUMBER=<SerialPostFix>

ADLM_PRODKEY=<ProdKey> ADLM_EULA_COUNTRY=<eula_lang>
InstallLevel=5
ACADSTANDALONENETWORKTYPE="3" ACADLICENSESERVERTYPE="Single
  Server License"
ACADLICENSETYPE="Network License"
ACADSERVERPATH="<FlexLicenseServer> 000000000000"
```

Anmerkungen

ACADSTANDALONENETWORKTYPE gibt für Netzwerklizenzen an, welche Art von Lizenz installiert wird. Es sind drei verschiedene Werte möglich: 0 für Netzwerk und Einzelplatz, 1 für Einzelplatz und 3 für Netzwerk.

<FlexLicenseServer> ist der Netzwerklizenzserver.

Verteilte Netzwerklizenz

```
<mediaDriveLetter>\setup.exe /t /qb /language <lang> /c
ACAD: INSTALLDIR="%programFiles%\Autodesk\AutoCAD 2013"
ACADSERIALPREFIX=<SerialPrefix>ACADSERIALNUMBER=<SerialPostFix>

ADLM_PRODKEY=<ProdKey> ADLM_EULA_COUNTRY=<eula_lang>
InstallLevel=5
ACADSTANDALONENETWORKTYPE="3"
ACAD_LICENSESERVER_DISTRIBUTED="1"
ACADLICENSESERVERTYPE="Distributed Server License"
ACADLICENSETYPE="Network License"
ACADSERVERPATH="@<server1>;@<server2>;@<server3>;"
```

Anmerkungen

<server1> bis <serverN> sind gültige Netzwerklizenzserver.

Redundante Netzwerklizenz

```
<mediaDriveLetter>\setup.exe /t /qb /language <lang> /c
ACAD: INSTALLDIR="%programFiles%\Autodesk\AutoCAD 2013"
ACADSERIALPREFIX=<SerialPrefix>ACADSERIALNUMBER=<SerialPostFix>

ADLM_PRODKEY=<ProdKey> ADLM_EULA_COUNTRY=<eula_lang>
```

```

InstallLevel=5
ACADSTANDALONENETWORKTYPE="3"
ACADLICENSESERVERTYPE="Redundant Server License"
ACADLICENSETYPE="Network License"
ACADSERVERPATH="<server1> 000000000000 27005;<server2>
000000000000 27005;<server3> 000000000000 27005;"

```

Anmerkungen

<server1> bis <server3> sind gültige Netzwerklizenzserver für redundante Lizenzen.

Ausführen von Stapeldateien

Nachdem Sie eine Stapeldatei erstellt haben, verschieben Sie sie auf einen Server oder verwenden einen zugeordneten Laufwerksbuchstaben oder einen UNC-Pfad (Universal Naming Convention). Wenn Sie das Skript auf einem Server speichern, damit Benutzer es ausführen können, erstellen Sie einen freigegebenen Ordner auf dem Server und fügen dieser Freigabe Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen hinzu. Benutzer, die die Stapeldatei nur ausführen, können Lesezugriff für den freigegebenen Ordner erhalten.

Erstellen Sie als Nächstes an einem anderen Serverspeicherort ein Verzeichnis für jedes Produkt, das Sie installieren möchten. Kopieren Sie die Installationsdateien vom Produktmedium in dieses Verzeichnis. Gegebenenfalls möchten Sie auch Verzeichnisse für Service Packs, Erweiterungen und Ihre eigenen Tools für die Benutzeranpassung erstellen.

Wenden Sie eine der folgenden Methoden zum Ausführen einer Installationsstapeldatei an:

- Führen Sie die Stapeldatei manuell auf jedem einzelnen Computer aus. Kopieren Sie die Stapeldatei dazu in das Dialogfeld Ausführen, oder starten Sie sie von der Windows-Eingabeaufforderung aus.
- Senden Sie eine E-Mail mit dem UNC-Pfad und den erforderlichen Anweisungen an alle Benutzer, die die Stapeldatei ausführen sollen.
- Senden Sie die Stapeldatei mit Hinweisen zur Verwendung per E-Mail an jeden Benutzer.
- Richten Sie die Stapeldatei so ein, dass sie bei der Anmeldung ausgeführt wird.

Verwenden von Gruppenrichtlinien zum Ausführen einer Einrichtung

Mithilfe von Gruppenrichtlinien können Sie ein Programm ankündigen und installieren, indem Sie den Computern eine Einrichtung zuweisen. Eine Einrichtung, die einem Computer zugewiesen ist, kann von jedem Benutzer dieses Computers verwendet werden. Sie weisen die Einrichtung gewöhnlich einem Computer zu, der von mehreren Benutzern gemeinsam verwendet wird.

ANMERKUNG Autodesk-Produkte sind so konzipiert, dass sie auf einem Computer installiert werden und dass alle Benutzer, die sich an diesem Computer anmelden, auf die Software zugreifen können. Wenn Sie versuchen, eine Einrichtung einem bestimmten Benutzer statt einem Computer zuzuweisen, treten möglicherweise Probleme auf, wenn ein zweiter Benutzer versucht, eine Kopie des Programms zu installieren oder zu deinstallieren.

Im nachfolgenden Abschnitt sind die Vor- und Nachteile der Verwendung von Gruppenrichtlinien aufgeführt.

Vorteile

- Funktioniert gut mit Einrichtungsfunktionalität.
- Ermöglicht das Hinzufügen von benutzerspezifischen Dateien zu einer Einrichtung.
- Ermöglicht die Einrichtung für Computer anstatt für Benutzer.

Nachteile

- Verhindert die Weitergabe von Befehlszeilen-Parametern an eine ausführbare MSI-Datei. Stattdessen müssen Skripte verwendet werden.
- Es können keine anderen Anwendungseinstellungen angepasst werden, als die bei der Erstellung einer Einrichtung festgelegten.

Autodesk-Produkte verfügen normalerweise über Softwarevoraussetzungen, die auf einem Computer installiert sein müssen, damit das Autodesk-Produkt unterstützt wird. Insbesondere müssen Microsoft .NET Framework 4.0, Fusion und das Fusion-Plugin installiert sein, bevor Sie Gruppenrichtlinien verwenden können. Lesen Sie vor dem Einrichten von Produkten die *Systemanforderungen* für jedes Produkt, und stellen Sie sicher, dass diese auf dem Computer installiert sind, auf dem das Programm installiert werden soll.

Die Verteilung eines Programms mithilfe von Gruppenrichtlinien umfasst drei grundlegende Schritte:

- 1 **Erstellen Sie eine Freigabeposition für eine Anwendungsverteilung.** Die Freigabeposition für die Anwendungsverteilung wird erstellt, wenn Sie eine Einrichtung erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter [Erstellen einer Ausgangseinrichtung](#) auf Seite 47, um eine Einrichtung zu erstellen.
- 2 **Weisen Sie die Einrichtung einem Computer zu.** Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden von Gruppenrichtlinien zum Zuweisen einer Einrichtung zu Computern](#) auf Seite 56.
- 3 **Überprüfen Sie die Installation.** Stellen Sie sicher, dass das Programm ordnungsgemäß installiert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter [Überprüfen einer Gruppenrichtlinien-Einrichtung](#) auf Seite 59.

Verwenden von Gruppenrichtlinien zum Zuweisen einer Einrichtung zu Computern

Führen Sie die folgenden Verfahren von einem Windows XP-Computer oder einem Windows 2000- bzw. 2003-Server aus, auf dem Group Policy Management Console installiert ist und der Zugriff auf den Active Directory-Server hat.

ANMERKUNG Weitere Informationen finden Sie auf [Microsoft TechNet](#) unter Gruppenrichtlinien-Verwaltungskonsolle.

So weisen Sie einem Computer eine Einrichtung zu

- 1 Starten Sie die Group Policy Management Console (*gpmc.msc*).
- 2 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Organisationseinheit, in der Sie das Gruppenrichtlinienobjekt (GRO) erstellen möchten. Wählen Sie anschließend die Option zum Erstellen und Verknüpfen eines Gruppenrichtlinienobjekts und geben Sie einen Namen für die Gruppenrichtlinie ein.
- 3 Bearbeiten Sie die Richtlinie.
- 4 Klicken Sie im Dialogfeld Gruppenrichtlinienobjekt-Editor unter Softwareeinstellungen mit der rechten Maustaste auf Softwareinstallation und dann auf Neu ➤ Paket.

- 5 Navigieren Sie im Dialogfeld Öffnen zu dem während des Einrichtungsprozesses erstellten Administrations-Image. Wechseln Sie zu *AdminImage/ <Prozessortyp> /<Produktname-Ordner>*. Der Prozessortyp ist entweder x86 oder x64, je nachdem, für welchen Prozessortyp Sie Ihre Einrichtung erstellt haben.

Beispiele

Für x86-Einrichtungen:

`\\server123\Deployment\AdminImage\x86\acad`

Für x64-Einrichtungen:

`\\server123\Deployment\AdminImage\x64\acad\`

- 6 Wählen Sie die Windows Installer-Paketdatei namens *acad-<Einrichtungsname>.msi* aus. Klicken Sie auf Öffnen.
Wenn die Einrichtung beispielsweise Design 2013 32-Bit heißt, hieße die MSI-Datei der Einrichtung *acad-Design 2013 32-Bit.msi*.
- 7 Klicken Sie im Dialogfeld Software einrichten auf die Option Erweitert, und klicken Sie auf OK.
- 8 Klicken Sie im Dialogfeld Eigenschaften auf der Registerkarte Änderungen auf Hinzufügen.
- 9 Wählen Sie im Dialogfeld Öffnen die Transformations-Paketdatei (*acad-<Einrichtungsname>.mst*). Klicken Sie auf Öffnen.
- 10 Klicken Sie im Dialogfeld Eigenschaften auf der Registerkarte Änderungen auf Hinzufügen.
- 11 Navigieren Sie im Dialogfeld Öffnen zum *<Einrichtungsspeicherort>\Tools*, und wählen Sie die Transformations-Paketdatei *gpo.mst*.
- 12 Klicken Sie auf OK, um den Vorgang zu beenden.

Hinzufügen eines Language Packs

Wenn Ihr Produkt Language Packs verwendet, müssen Sie Ihrem Paket möglicherweise ein Language Pack hinzufügen.

So fügen Sie einen Language Pack hinzu

- 1 Klicken Sie im Dialogfeld Gruppenrichtlinienobjekt-Editor unter Softwareeinstellungen mit der rechten Maustaste auf Softwareinstallation für dasselbe Objekt, und klicken Sie dann auf Neu ➤ Paket.

- 2 Navigieren Sie im Dialogfeld Öffnen zum Speicherort des Administrations-Images, den Sie bei der Einrichtung angegeben haben. Wechseln Sie zum Ordner *AdminImage\<Prozessortyp>\<Gebietsschema>\acad\acadlp.msi*. Klicken Sie auf Öffnen.
Das in den Beispielen verwendete <sprachgebiet> ist *de-de* für Deutsch-Deutschland.

Beispiele

Für x86-Einrichtungen: *\\server123\deployment\AdminImage\x86\de-de\acad*

Für x64-Einrichtungen: *\\server123\deployment\adminimage\x64\de-de\acad*

- 3 Wählen Sie im Dialogfeld Software einrichten die Option Erweitert, und klicken Sie auf OK.
- 4 Klicken Sie im Dialogfeld Eigenschaften von <Produktname> auf der Registerkarte Änderungen auf Hinzufügen.
- 5 Wählen Sie im Dialogfeld Öffnen die Transformations-Paketdatei (*acad-<Einrichtungsname>.mst* an *AdminImage\ <prozessortyp>\acad*. Klicken Sie auf Öffnen.
- 6 Klicken Sie im Dialogfeld Eigenschaften von <produktname> auf der Registerkarte Änderungen auf Hinzufügen.
- 7 Navigieren Sie im Dialogfeld Öffnen zum <einrichtungsspeicherort>\Tools, und wählen Sie die Transformations-Paketdatei *gpo.mst*.
- 8 Klicken Sie auf OK, um den Vorgang zu beenden.

So fügen Sie das produktspezifische Paket hinzu

- 1 Klicken Sie im Dialogfeld Gruppenrichtlinienobjekt-Editor unter Softwareeinstellungen mit der rechten Maustaste auf Softwareinstallation für dasselbe Objekt, und klicken Sie dann auf Neu ➤ Paket.
- 2 Navigieren Sie im Dialogfeld Öffnen zum Speicherort des Administrations-Images, den Sie bei der Einrichtung angegeben haben. Wechseln Sie zum Ordner *AdminImage\<Prozessortyp>\<Gebietsschema>\acadps.msi*. Klicken Sie auf Öffnen.

Das in den Beispielen verwendete <Gebietsschema> ist de-de für Deutsch-Deutschland.

Beispiele

Für x86-Einrichtungen: `\\server123\deployment\AdminImage\x86\de-de\acad`

Für x64-Einrichtungen: `\\server123\deployment\adminimage\x64\de-de\acad`

- 3 Wählen Sie im Dialogfeld Software einrichten die Option Erweitert, und klicken Sie auf OK.
- 4 Klicken Sie im Dialogfeld Eigenschaften von <Produktname> auf der Registerkarte Änderungen auf Hinzufügen.
- 5 Wählen Sie im Dialogfeld Öffnen die Transformations-Paketdatei (*acad-
<Einrichtungsname>.mst* an *AdminImage\ <prozessortyp>\acad*. Klicken Sie auf Öffnen.
- 6 Klicken Sie im Dialogfeld Eigenschaften von <Produktname> auf der Registerkarte Änderungen auf Hinzufügen.
- 7 Navigieren Sie im Dialogfeld Öffnen zum Verzeichnis <Einrichtungsspeicherort>\Tools, und wählen Sie die Transformations-Paketdatei *gpo.mst* aus.
- 8 Klicken Sie auf OK, um den Vorgang zu beenden.

Das Gruppenrichtlinienobjekt kann jetzt allen Computern zugewiesen werden, die zur Organisationseinheit gehören, für die das Gruppenrichtlinienobjekt erstellt wurde. Beim nächsten Neustart eines Computers in der Organisationseinheit wird das Programm installiert und steht allen Benutzern des Computers zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie unter [Überprüfen einer Gruppenrichtlinien-Einrichtung](#) auf Seite 59, um zu prüfen, ob die Gruppenrichtlinie ordnungsgemäß erstellt wurde.

Überprüfen einer Gruppenrichtlinien-Einrichtung (Group Policy Deployment)

Um zu überprüfen, ob die Einrichtung einem Computer ordnungsgemäß zugewiesen wurde, starten Sie einen Computer neu, der sich in der Organisationseinheit befindet, für die die Gruppenrichtlinie erstellt wurde. Das Programm wird installiert, bevor die Anmeldeaufforderung angezeigt wird.

Das Betriebssystem zeigt Gruppenrichtlinien-Meldungen an, einschließlich einer Meldung über die Installation der verwalteten Software.

Doppelklicken Sie nach der Anmeldung auf das Programmsymbol auf dem Desktop, um die Installation abzuschließen, und starten Sie das Programm neu.

ANMERKUNG Falls Probleme auftreten, wird in der Ereignisanzeige des Systems unter Anwendungen ein Eintrag vorgenommen.

Verwenden von Microsoft SCCM zur Einrichtung von Produkten

Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM) ermöglicht es Ihnen, die Verteilung von Software auf ausgewählten Zielsystemen durch einen dezentralen Prozess zu verwalten. Weitere Informationen zu diesem Thema erhalten Sie unter [Microsoft TechNet](#), indem Sie nach System Center Configuration Manager suchen.

Jede Einrichtung enthält einen Ordner *<Einrichtungsname>\SMS_SCCM scripts* mit zwei Dokumenten, die Sie bei SCCM-Einrichtungen unterstützen: *SMS_SCCM_ReadMe.docx* und *<Einrichtungsname>_SCCM.txt*.

ANMERKUNG Microsoft .NET Framework 4.0 muss auf allen Zielcomputern installiert sein, bevor Sie SCCM zum Verteilen von Autodesk-Produkten verwenden können.

So richten Sie Autodesk-Produkte mit SCCM ein

- 1 Bestimmen oder legen Sie eine Reihe von Zielcomputern fest, auf denen das Softwarepaket installiert werden soll.
- 2 Erstellen Sie ein Quellverzeichnis mithilfe des Vorgangs Einrichtung erstellen im Installationsprogramm. Weitere Informationen finden Sie unter [Einrichten eines Quellverzeichnisses für SCCM](#) auf Seite 61.
- 3 Erstellen Sie ein SCCM-Paket, um Ihre Zielsysteme einzurichten, und benachrichtigen Sie die Benutzer, dass das Software-Paket verfügbar ist. Siehe [Erstellen des SCCM-Software-Installationspakets](#) auf Seite 61.

ANMERKUNG Die Verteilung von DirectX 9.0C für Windows XP durch SCCM wird nicht unterstützt. Damit ein Autodesk-Produkt korrekt ausgeführt werden kann, müssen Sie DirectX 9.0C manuell vom Produkt-Datenträger (<Medium>\3rdParty\DirectX\DXSETUP.exe) installieren. Diese Version von DirectX 9.0C ist für die Verwendung mit Autodesk-Produkten konfiguriert.

Einrichten eines Quellverzeichnisses für SCCM

Wenn Sie SCCM zur Einrichtung von Autodesk-Produkten verwenden, legen Sie das Quellverzeichnis mithilfe des Prozesses Einrichtung erstellen im Installationsprogramm an.

Mit dem Prozess Einrichtung erstellen können Sie ein Administrations-Image erstellen, das von SCCM zur Einrichtung der Autodesk-Produkte auf den Zielsystemen verwendet wird. Der Speicherort des Administrations-Image ist das Paket-Quellverzeichnis.

Weitere Informationen zu Einrichtung und Konfiguration des Quellverzeichnisses für Autodesk-Software finden Sie unter [Einrichtungen](#) auf Seite 39.

ANMERKUNG Vor der Konfiguration von SCCM zur Einrichtung des Produkts wird empfohlen, dass Sie Ihre Einrichtung testen, um sicherzustellen, dass das Produkt erfolgreich installiert werden kann.

So testen Sie Ihre Einrichtung

- 1 Melden Sie sich mit Administratorrechten am Windows-Computer an.
- 2 Wechseln Sie in das Quellverzeichnis, in dem das Administrations-Image erstellt wurde.
- 3 Doppelklicken Sie auf die Einrichtungsverknüpfung, die während des Einrichtungsprozesses erstellt wurde.
Entweder wird das Programm installiert, oder unter %temp% wird ein Fehlerbericht erstellt.

Erstellen des SCCM-Software-Installationspakets

Nachdem Sie mithilfe des Einrichtungsprozesses das Quellverzeichnis erstellt haben, erstellen Sie das SCCM-Software-Installationspaket. Ein SCCM-Paket enthält Dateien und Anweisungen, die von SCCM verwendet werden, um die

Software zu verteilen und das Paket den Benutzern anzukündigen. Die Dateien und Anweisungen werden während des Einrichtungsprozesses erstellt, SCCM muss jedoch für die Verwendung dieser Dateien konfiguriert werden.

So erstellen Sie ein Software-Installationspaket mithilfe von SCCM

- 1 Klicken Sie auf Start ➤ Alle Programme ➤ Microsoft System Center ➤ Configuration Manager 2007 ➤ ConfigMgr Console.
- 2 Erweitern Sie im Konsolenfenster des Konfigurations-Managers den Eintrag Softwareverteilung.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf Pakete ➤ Verteilen ➤ Software.
- 4 Klicken Sie dann im Softwareverteilungs-Assistenten auf Weiter.
- 5 Wählen Sie im Dialogfeld Paket die Option Neues Paket und neues Programm ohne Definitionsdatei erstellen. Klicken Sie auf Weiter.
- 6 Geben Sie im Dialogfeld Paket-ID die Informationen für Name, Version, Herausgeber, Sprache und eventuell gewünschte Kommentare ein. Klicken Sie auf Weiter.
- 7 Wählen Sie im Dialogfeld Quelldateien aus, wo SCCM die Dateien suchen soll und wie sie verwaltet werden. Wählen Sie Dateien immer aus einem Quellverzeichnis abrufen. Klicken Sie auf Weiter.
- 8 Geben Sie im Dialogfeld Quellverzeichnis den Speicherort des Quellverzeichnisses an. Klicken Sie auf Weiter.
- 9 Wählen Sie im Dialogfeld Verteilungspunkte die Verteilungspunkte aus. Dies ist der Speicherort, von dem das Softwarepaket auf die Zielcomputer verteilt wird. Klicken Sie auf Weiter.
- 10 Geben Sie im Dialogfeld Programmidentifizierung den Namen des Programms ein. Dies ist der Name, der unter Software in der Systemsteuerung angezeigt wird. Geben Sie in der Befehlszeile Folgendes ein: **.\AdminImage\setup.exe /W /Q /I .\AdminImage\<Einrichtungsname>.ini/Language de-DE** .
Wenn Ihre Einrichtung beispielsweise den Namen "Adsk-2012" hat, geben Sie Folgendes ein **.\AdminImage\setup.exe /W /Q /I .\AdminImage\Adsk-2012.ini /language en-us**. Klicken Sie auf Weiter.

ANMERKUNG In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass Sie das Language Pack für US-Englisch installieren möchten. Die Markierungen bedeuten Folgendes: /W steht für SMS und SCCM, /Q gibt eine automatische Installation an und /I gibt an, dass es sich um eine Einrichtungsinstallation handelt.

- 11 Geben Sie im Dialogfeld Programmeigenschaften in der Dropdown-Liste Programm an, wie das Programm installiert werden soll. Sie haben folgende Möglichkeiten:
- Nur wenn ein Benutzer angemeldet ist
 - Unabhängig von Benutzeranmeldung
 - Nur wenn kein Benutzer angemeldet ist
- 12 Wählen Sie in der Dropdown-Liste Nach Ausführung eine Aktion, die nach der Installation des Programms ausgeführt werden soll. Sie haben folgende Möglichkeiten:
- Keine Aktion erforderlich
 - Programm startet den Computer neu
 - Der ConfigMgr startet den Computer neu
 - Der Benutzer wird abgemeldet

ANMERKUNG Einige Produkte benötigen nach der Installation einen Neustart des Systems.

Klicken Sie auf Weiter.

- 13 Wählen Sie im Dialogfeld Programm ankündigen die Option Ja, um das Programm den Benutzern anzukündigen. Klicken Sie auf Weiter.
- 14 Wählen Sie im Dialogfeld Wählen Sie ein Programm für die Ankündigung aus das anzukündigende Paket. Klicken Sie auf Weiter.
- 15 Wählen Sie im Dialogfeld Programm wählen ► Ankündigungsziel die Gruppe von Personen, an die Sie die Ankündigung adressieren möchten, oder erstellen Sie eine neue Gruppe.
- 16 Geben Sie im Dialogfeld Programm wählen ► Ankündigungsname den Namen der Ankündigung ein, oder ändern Sie ihn. Geben Sie beliebige Kommentare ein, um die Ankündigung weiter zu beschreiben. Klicken Sie auf Weiter.
- 17 Wählen Sie im Dialogfeld Programm wählen ► Untergeordnete Ankündigungssammlung eine der folgenden Optionen:
- Dieses Programm einer vorhandenen Sammlung ankündigen
 - Eine neue Sammlung erstellen und ihr dieses Programm ankündigen
- 18 Klicken Sie auf Weiter.
- 19 Legen Sie, falls gewünscht, im Dialogfeld Programm wählen ► Ankündigungsplan Optionen zum Ankündigen des Programm an einem bestimmten Datum und zu bestimmter Uhrzeit fest, oder bestimmen Sie ein Ablaufdatum. Klicken Sie auf Weiter.

- 20 Wählen Sie im Dialogfeld Programm wählen ► Programm zuweisen eine der folgenden Optionen:
- Ist der Installationsprozess obligatorisch, so wählen Sie Ja. Programm zuweisen.
 - Ist der Installationsprozess optional, so wählen Sie Nein, Programm nicht zuweisen.
- Klicken Sie auf Weiter.
- 21 Überprüfen Sie die Ankündigungsinformationen im Dialogfeld Zusammenfassung. Verwenden Sie die Schaltfläche Zurück, um etwaige Änderungen vorzunehmen. Klicken Sie zum Beenden auf Weiter.

Verteilen von Produkten mit Imaging-Software

Sie können mit Imaging-Software wie Norton Ghost ein Master-Image zur Verteilung von Autodesk-Produkten erstellen. Das erstellte Master-Image kann auf andere Computer in Ihrem gesamten Unternehmensbereich repliziert werden.

WICHTIG Autodesk bietet keine Unterstützung für die Verteilung von Produkten über Imaging-Software und empfiehlt diese Vorgehensweise auch nicht. Wenn Sie aber diese Verteilungsmethode verwenden wollen, sollten Sie die folgenden Anweisungen genau beachten.

Die Verwendung von Imaging-Software kann zu Konflikten bei der Produktlizenzierung, zu unvollständigen Installationen und zu Problemen bei der Aktivierung führen.

ANMERKUNG Wenn Ihre Lizenz in einer SATA RAID-Umgebung nicht stabil ist, kann die Verwendung von Imaging-Software zur Verteilung von Autodesk-Produkten Probleme bei der Produktaktivierung verursachen. Beispielsweise kann die Aktivierungscodebegrenzung überschritten werden.

Verteilen von Mehrplatz-Einzelprodukten

Verwenden Sie ein Master-Image, um ein Mehrplatz-Einzelversions-Produkt auf mehrere Computer zu verteilen.

ANMERKUNG Wenn Sie mit Norton Ghost arbeiten, müssen Sie mit dem Schalter *-ib* den Boot-Sektor in Ihr Master-Image aufnehmen. Weitere Informationen zum Aufnehmen des Boot-Sektors als Teil des Master-Images finden Sie in den Informationen zu Ihrer Imaging-Software.

Sie sollten keine Master-Images erstellen, wenn Sie zuvor Autodesk-Produkte auf dem Master-Computer ausgeführt haben. Möglicherweise müssen Sie das System bereinigen. Weitere Informationen finden Sie unter [Bereinigen des Master-Systems und Wiederherstellen des Betriebssystems](#) auf Seite 67.

So verteilen Sie ein Mehrplatz-Einzelversions-Produkt mithilfe eines Master-Image auf mehrere Computer

- 1 Erstellen Sie eine Netzwerkeinrichtung für ein Mehrplatz-Einzelversions-Produkt. Weitere Informationen finden Sie unter [Eine Ausgangseinrichtung erstellen](#) auf Seite 47.
- 2 Installieren Sie das Autodesk-Produkt von der Einrichtung auf dem Master-Computer.
- 3 Erstellen Sie auf dem Master-Computer ein Master-Image, das den Bootsektor umfasst. Testen Sie das Produkt auf einem anderen Computer, nicht dem Master-Computer, bevor Sie das Produkt verteilen. Starten Sie das Produkt auf dem anderen Computer und registrieren und aktivieren Sie es dann. Benutzer können während eines Testzeitraums das Produkt auf ihren Computern registrieren und aktivieren.
- 4 Wenden Sie das Master-Image auf die Zielcomputer an.

Verteilen von Netzwerklizenzprodukten

Sie können ein Master-Image zum Verteilen von Produkten mit Netzwerklizenz verwenden.

So verteilen Sie ein Netzwerklizenz-Produkt mithilfe eines Master Image auf mehrere Computer

- 1 Erstellen Sie eine Netzwerkeinrichtung für ein Netzwerklizenz-Produkt. Weitere Informationen finden Sie unter [Eine Ausgangseinrichtung erstellen](#) auf Seite 47.
- 2 Installieren Sie das Produkt von der Einrichtung auf dem Master-Computer.

ANMERKUNG Damit das Produkt eine Lizenz erhalten kann, muss ein Lizenzserver ausgeführt werden und jeder Computer mit dem Netzwerk verbunden sein.

- 3 Verwenden Sie die Imaging-Software, um ein Master-Image der Festplatte des Systems zu erstellen, nachdem das Produkt installiert wurde.
- 4 Wenden Sie das Master-Image auf die Zielcomputer an.

Wiederherstellen des Master-Image

Dieser Vorgang setzt voraus, dass Sie eine Kopie des Ordners *AdLM* (und des Ordners *Product Licenses*, falls vorhanden) aller Computer entweder auf einem anderen Computer oder auf einem Datenträger gespeichert haben, bevor Sie den Computer neu formatieren.

So stellen Sie ein Produkt mithilfe eines Master-Image wieder her

- 1 Beenden Sie die Anwendung. Führen Sie die Anwendung nicht erneut aus, bevor dieses Verfahren abgeschlossen ist.
- 2 Kopieren Sie in Windows Explorer den Ordner *AdLM* aus dem entsprechenden unten angegebenen Pfad in ein Verzeichnis, das sich nicht auf dem wiederherzustellenden Laufwerk befindet.
C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten\FLEXnet
- 3 Formatieren Sie den Computer neu, und stellen Sie das Master-Image wieder her.

ANMERKUNG Führen Sie keine Low-Level-Formatierung der Festplatte durch.

- 4 Kopieren Sie den in Schritt 2 erstellten Ordner *AdLM* an seine ursprüngliche Position auf dem neu formatierten Computer.

ANMERKUNG Nach dem Wiederherstellen des Festplatten-Images stehen die Dateien, die geändert wurden, wieder in ihrem ursprünglichen Zustand zur Verfügung. Die Lizenzdateien werden beibehalten, sodass keine erneute Aktivierung der Produkte notwendig ist.

Bereinigen des Master-Systems und Wiederherstellen des Betriebssystems

Wenn Sie Ihr Autodesk-Produkt bereits auf dem Master-Computer ausgeführt haben, sollte der Master-Computer ordnungsgemäß bereinigt werden, bevor Sie ein Master-Image erstellen.

So bereinigen Sie einen Master-Computer und stellen das Betriebssystem wieder her

- 1 Bereinigen Sie die Festplatte, einschließlich des Bootsektors.
Wenn Sie beispielsweise das Norton GDISK-Dienstprogramm einsetzen, verwenden Sie den folgenden Befehl:
gdisk 1 /diskwipe
Dabei gilt, dass *1* die zu bereinigende Festplatte ist.
ANMERKUNG Falls Sie ein anderes Dienstprogramm verwenden, stellen Sie sicher, dass der Bootsektor bereinigt wird. Andernfalls können Sie die Autodesk-Produkte nicht aktivieren.
- 2 Erstellen Sie eine neue Partition, und verwenden Sie den Wiederherstellungs-Datenträger oder das Produkt-Medium, um das Betriebssystem zu installieren.

Fragen zur Installation

Dieser Abschnitt enthält Antworten auf häufig gestellte Fragen zur Installation und Einrichtung. Weitere Tipps und Unterstützung finden Sie auf der [Autodesk Support-Website](#). Klicken Sie auf den Namen Ihres Produkts, und suchen Sie in der Knowledgebase nach Ihrem Produkt.

Fragen zur Lizenzierung

Was ist der Unterschied zwischen einer Einzelplatzlizenz und einer Netzwerklizenz?

Eine Einzelplatzlizenz unterstützt ein oder mehrere Autodesk-Produkte für einen einzelnen Benutzer. Ebenso unterstützt eine Mehrplatz-Einzellizenz eine bestimmte Anzahl von Benutzern. Die Software kann zwar auf weiteren Computern in Ihrem Unternehmen installiert werden, aber die lizenzierte Anzahl von Benutzern darf nicht überschritten werden.

Eine Netzwerklizenz unterstützt eine bestimmte Anzahl von Benutzern, die mit einem Netzwerk verbunden sind. Das Dienstprogramm Network License Manager (NLM) stellt den Benutzern Lizenzen aus, bis die Zahl der erworbenen Lizenzen erreicht ist. Von diesem Moment an kann das Autodesk-Produkt auf keinem weiteren Computer ausgeführt werden, bis eine Lizenz an den NLM zurückgegeben wurde.

Welche Vorteile hat die Verwendung einer Software-Version mit Netzwerklizenz?

Die Netzwerklizenzierung bietet eine einfache Lizenzverwaltung für große Unternehmen im Bereich Konstruktion/Entwurf sowie für Bildungseinrichtungen und andere Umgebungen, in denen viele Benutzer die Produkte verwenden. Der Network License Manager bietet eine zentralisierte Überwachung der Lizenzen, einschließlich ihrer Registrierung, Aktivierung und Verteilung auf die Benutzer. Ein Vorteil der Netzwerklizenz besteht darin, dass Sie Produkte auf mehr Computern installieren können, als Sie Lizenzen erworben haben. Sie können beispielsweise 25 Lizenzen erwerben, diese jedoch für einen einfachen Zugriff auf 40 Computern installieren. Sie können die Produkte dann gleichzeitig auf so vielen Computern ausführen, wie Sie Lizenzen erworben haben. Die Lizenzen sind daher sehr flexibel. Ein Netzwerklizenzierungssystem können Sie auch so konfigurieren, dass Benutzer eine Lizenz nur für eine bestimmte Zeit zur Verwendung auf einem Computer, der nicht an das Netzwerk angeschlossen ist, erhalten.

Was ist SAMreport-Lite?

Bei SAMreport-Lite handelt es sich um einen Berichtsgenerator, mit dem Sie die Verwendung von Netzwerklizenzen für Produkte überwachen können, die FLEXnet™ nutzen. SAMreport-Lite wird nicht mit Autodesk-Produkten vertrieben, wird jedoch von Autodesk angeboten. SAMreport-Lite kann Sie bei der Verwaltung Ihrer Softwarelizenzen unterstützen. Weitere Informationen finden Sie unter [SAMreport-Lite](#).

Fragen zu Einrichtung und Netzwerk

Wo müssen sich Einrichtungen befinden?

Es wird empfohlen, einen freigegebenen Netzwerkordner auf dem Desktop des Systems erstellen, auf dem die Einrichtungen gespeichert werden sollen, und ihn *Einrichtungen* zu nennen. Anschließend können Sie Unterordner hinzufügen, die entsprechend der installierten Produkte benannt sind. Wenn Sie mehrere Einrichtungen desselben Produkts oder derselben Suite mit Konfigurationen für unterschiedliche Benutzergruppen einrichten möchten, können diese Einrichtungen dasselbe Administrations-Image verwenden, und die Verknüpfung kann sich in demselben Ordner befinden. Alle Unterordner in einem freigegebenen Ordner werden automatisch freigegeben.

Weitere Informationen zum Erstellen einer Netzwerkfreigabe finden Sie unter [Netzwerkfreigabe erstellen](#) auf Seite 46.

Wann sollte ich alle Produkte für das Administrations-Image auswählen, und können auch später noch Produkte hinzugefügt werden?

Wenn Sie alle Produkte für die Einrichtung auswählen, wird das Administrations-Image größer, Sie können die Einrichtungen jedoch ohne Einschränkungen ändern oder neue erstellen. Wenn Sie das Kontrollkästchen Nur für diese Einrichtungskonfiguration erforderliche Produkte einschließen aktivieren, umfasst die resultierende Einrichtung einen untergeordneten Satz verfügbarer Produkte. Änderungen an dieser Einrichtung oder zusätzliche

Einrichtungen basierend auf der ersten werden auf die gleiche Anzahl an Produktsätzen oder weniger beschränkt.

Es wird empfohlen, alle verfügbaren Produkte auszuwählen, wenn Sie über dieses Administrations-Image mehrere Einrichtungen mit unterschiedlicher Produktzusammenstellung erstellen und den Installationsdatenträger nicht erneut verwenden möchten. Wenn Sie einige Produkte nie verwenden oder davon ausgehen, keine weiteren Einrichtungen zu erstellen, sollten Sie nur die gewünschten Produkte auswählen.

Sie können zu einem späteren Zeitpunkt eine andere Einrichtung erstellen und weitere Produkte hinzufügen. Zu diesem Zweck müssen Sie jedoch ein neues Administrations-Image mit dem Installationsdatenträger erstellen.

Was sind Profile, die den Computereinstellungen des Benutzers zugeordnet sind?

Profile werden auf der Registerkarte Profile im Dialogfeld Optionen erstellt. Profile können Konfigurationseinstellungen für alles enthalten, bei dem es sich nicht um eine zeichnungsbasierte Systemvariable handelt. Ein Profil kann beispielsweise Support-Pfade, Griffereinstellungen und Ploteinstellungen enthalten.

Wenn Sie während des Einrichtungsprozesses auf der Seite Benutzervoreinstellungen festlegen ein Profil angeben, ist eine vorgegebene Konfiguration für alle Computer sichergestellt, die diese Einrichtung für die Installation des Produkts verwenden.

Was passiert, wenn Service Packs angefügt oder zusammengeführt werden sollen?

Wenn Sie ein Service Pack anhängen, wird dieses nur auf die aktuelle Einrichtung angewendet. Die Service Pack-Datei wird in die Einrichtung einbezogen, und das Service Pack wird nach der Produkteinrichtung angewendet.

Beim Zusammenführen eines Service Packs wird der Service Pack mit dem Administrations-Image zusammengeführt. Nachdem ein Service Pack mit dem Administrations-Image zusammengeführt wurde, kann es nicht mehr entfernt werden.

Beim Erstellen einer Einrichtung haben Sie in der Konfigurationsgruppe die Möglichkeit, Service Packs anzuhängen oder zusammenzuführen.

Wo kann ich herausfinden, ob für meine Software Service Packs verfügbar sind?

Um herauszufinden, ob ein Patch oder Service Pack verfügbar ist, besuchen Sie die Support-Seite für Ihr Produkt unter <http://www.autodesk.de/support>.

Wie wird eine MSP-Datei extrahiert?

Dieses Thema bezieht sich nur auf Windows-Plattformen. Eine Microsoft Patch-Datei (.msp) befindet sich in der Regel in der Programmdatei eines Service Packs, das Sie von der Support-Website des Produkts herunterladen. Sie können die MSP-Datei aus der Programmdatei extrahieren, wenn Sie das Programm von der Windows-Eingabeaufforderung aus mit der Option /e ausführen. Die Syntax lautet folgendermaßen:

```
<Lokales_Laufwerk:>\<Patch_Name>.exe /e  
<Lokales_Laufwerk:>\<Patch_Name>.msp
```

Achten Sie hierbei insbesondere darauf, an welchen Speicherort die Dateien extrahiert werden. Weitere Informationen zur Verwendung der Patch-Datei finden Sie in der zugehörigen *Readme*-Datei.

Wie kann ich einen Netzwerk-Lizenzserver für eine Firewall konfigurieren?

Wenn Sie eine Firewall zwischen den Lizenzservern und den Client-Computern installiert haben, öffnen Sie einige TCP/IP-Ports auf dem Server für lizenzbezogene Kommunikation. Öffnen Sie den Port 2080 für *adskflex*, und öffnen Sie die Ports 27000 bis 27009 für *lmgrd*.

Fragen zu Deinstallation und Wartung

Wie kann ich ermitteln, welche Funktionen in einer Standardinstallation enthalten sind?

Um zu erfahren, welche Funktionen bei einer Standardinstallation installiert werden, führen Sie den Installationsprozess bis zur Konfigurationsseite durch. Die hier ausgewählten Produkte werden bei einer Standardinstallation installiert. Wenn Sie auf ein ausgewähltes Produktfeld klicken, um das Konfigurationsfenster zu öffnen, können Sie die Vorgabeeinstellungen für die Unterkomponenten und Funktionen einsehen.

Ist es möglich, den Installationsordner beim Hinzufügen oder Entfernen von Funktionen zu ändern?

Nachdem Sie das Produkt installiert haben, kann der Installationspfad nicht mehr geändert werden. Die Änderung des Pfades beim Hinzufügen von Funktionen führt zu einer Programmbeschädigung, daher stellt dies keine Option dar.

Wie installiere ich Werkzeuge und Dienstprogramme, nachdem ich mein Produkt installiert habe?

Führen Sie das Installationsprogramm über das ursprüngliche Medium erneut aus, und klicken Sie im ersten Fenster auf die Option Werkzeuge und Dienstprogramme installieren. Das Installationsprogramm führt Sie durch den Prozess der Auswahl, Konfiguration und Installation von Werkzeugen und Dienstprogrammen.

Wann sollte das Programm neu installiert oder repariert werden?

Installieren Sie das Programm neu, wenn Sie versehentlich Dateien gelöscht oder geändert haben, die vom Programm benötigt werden. Fehlende oder

geänderte Dateien wirken sich negativ auf die Leistung des Produkts aus und können zu Fehlermeldungen führen, wenn Sie einen Befehl ausführen möchten oder eine Datei suchen.

Wenn das Reparieren einer Installation nicht erfolgreich ist, sollte das Programm neu installiert werden.

Benötige ich den Originaldatenträger, um mein Produkt neu zu installieren?

Ja. Wenn Sie eine Neuinstallation des Produkts durchführen, werden Sie aufgefordert, den Originaldatenträger zu verwenden. Wenn das Produkt über eine Netzwerkeinrichtung installiert wurde, benötigen Sie Zugriff auf die Ausgangseinrichtung, ohne spätere Änderungen wie das Hinzufügen eines Service Packs.

Welche Dateien verbleiben bei der Deinstallation der Software auf dem System?

Wenn Sie das Produkt deinstallieren, werden einige Dateien nicht vom Computer gelöscht, beispielsweise von Ihnen erstellte oder bearbeitete Dateien wie Zeichnungen und benutzerdefinierte Menüs.

Die Lizenzdatei verbleibt bei der Deinstallation des Produkts ebenfalls auf dem Computer. Wenn Sie auf demselben Computer eine Neuinstallation durchführen, gelten die Lizenzinformationen weiterhin, sodass Sie das Produkt nicht erneut aktivieren müssen.

Glossar

Administrations-Image Eine Sammlung freigegebener Dateiressourcen, die während des Einrichtungsprozesses erstellt und für die Installation des Programms verwendet wird.

Aktivieren Ist ein Teil des Softwareregistrierungsprozesses bei Autodesk und ermöglicht, das Produkt entsprechend den Vereinbarungen im Endbenutzerlizenzvertrag auszuführen.

Automatikmodus Eine Installation, die ohne direkten Benutzereingriff ausgeführt wird. Es werden keine Dialogfelder angezeigt, die eine Eingabe durch den Benutzer erfordern.

Dienstprogramm zur Lizenzübertragung Ein Werkzeug zur Übertragung einer Einzelplatzlizenz eines Autodesk-Produkts von einem Computer auf den anderen mithilfe von Autodesk-Servern. Die Ausgangs- und Zielcomputer benötigen beide einen Internetzugang.

Einrichtung Das Installationsverfahren von Autodesk-Produkten auf einem oder mehreren Computern in einem Netzwerk.

Hotfix Autodesk-Terminologie für einen kleineren Anwendungspatch, der ein paar Code-Korrekturen enthält.

Installations-Image Eine Einrichtung, die aus einer oder mehreren MSI-Dateien und deren zugehörigen Dateien, den zugehörigen Transformationen, den zusätzlichen benutzerspezifischen benutzerdefinierten Dateien, dem Profil und Registrierungseinstellungen besteht.

Mehrplatz-Einzelinstallation Installationstyp, bei dem mehrere Einzelplatzlizenzen des Produkts unter Verwendung einer einzigen Seriennummer installiert werden.

Netzwerk-Lizenzinstallation Installationstyp, bei dem das Produkt auf mehreren Computern installiert wird. Die Verteilung der Lizenzen erfolgt jedoch durch den Network License Manager.

Patch Ein Software-Update für eine Anwendung.

Service Pack Autodesk-Terminologie für einen größeren Anwendungspatch, der in der Regel viele Code-Korrekturen enthält.

Sprachfamilie Ein Satz von Sprachen (Hauptprodukt sowie Language Packs), der zusammen vertrieben wird, in der Regel auf Grundlage einer geografischen Gruppierung. Sprachen werden nicht bei allen Autodesk-Produkten auf diese Weise bereitgestellt.

Sprachpaket Ein Satz von installierten Dateien, die von einigen Autodesk-Produkten verwendet werden, dank derer der Benutzer in der Anwendung in der Sprache arbeiten kann, die durch das Language Pack definiert ist.

Einleitung

Lizenztypen

Autodesk stellt zwei Haupttypen von Lizenzen bereit:

- Eine **Einzelplatzlizenz** unterstützt eine oder mehrere Autodesk-Produkte für einen einzelnen Benutzer. Dieser Lizenztyp verfügt auch über eine Mehrplatz-Version, die eine bestimmte Anzahl von Benutzern unterstützt. Die Software kann auf weiteren Computern in Ihrem Unternehmen installiert werden, die Anzahl gleichzeitiger Benutzer ist jedoch begrenzt.
- Eine **Netzwerklizenz** unterstützt eine bestimmte Anzahl von Benutzern, die mit einem Netzwerk verbunden sind. Ein Dienstprogramm namens Network License Manager (NLM) stellt eine Lizenz für jeden Benutzer aus, der ein Autodesk-Produkt startet, bis die Anzahl der erworbenen Lizenzen erreicht ist. Wenn ein Benutzer alle Autodesk-Produkte schließt, wird die Lizenz normalerweise an den NLM zurückgegeben und steht für andere Benutzer zur Verfügung. Der NLM kann jedoch so konfiguriert werden, dass ein Benutzer eine Lizenz entleihen und so die Verbindung zum Netzwerk bis zu einem bestimmten Rückgabedatum trennen kann, ohne die Lizenz zurückgeben zu müssen. Eine entlehene Lizenz wird erst am Rückgabedatum an den NLM zurückgegeben, oder auch früher, wenn der Benutzer sich entschließt, die Lizenz früher zurückzugeben.

Autodesk unterstützt eine dynamische Produktverwendung sowie dynamisches Lizenzverhalten. Sie können mit einer bestimmten Lizenz einen bestimmten Verhaltenstyp erwerben und diese Lizenz später verändern, ohne das Autodesk-Produkt deinstallieren und erneut installieren zu müssen.

Lizenzverwendungstypen

ANMERKUNG Alle Lizenztypen stehen als eigenständige und als Netzwerklicenz zur Verfügung, mit Ausnahme der Studentenversion-Lizenz, die nur als eigenständige Lizenz verfügbar ist.

Kommerziell Eine Lizenz für ein Produkt, das kommerziell erworben wurde.

Nicht für den Wiederverkauf Eine Lizenz für ein Produkt, das nicht kommerziell vertrieben wird.

Educational (EDU)/Institution Eine Lizenz speziell für Bildungseinrichtungen.

Studentenversion Eine Lizenz für Studenten, die ein Autodesk-Produkt im Rahmen ihrer Ausbildung verwenden.

Lizenzverhalten

Test Eine Lizenz, die es Einzelpersonen ermöglicht, ein Produkt oder eine Suite über einen festgelegten Zeitraum (in der Regel 30 Tage) hinweg im Testmodus auszuführen. Der Testzeitraum beginnt mit dem erstmaligen Starten des Produkts bzw. eines der Produkte der Suite. Sie können die Lizenz jederzeit aktivieren und registrieren, bevor oder nachdem der Testzeitraum abgelaufen ist.

Permanent Ermöglicht die dauerhafte Verwendung eines Autodesk-Produkts.

Term Extendable Ermöglicht eine zeitlich beschränkte Nutzung eines Autodesk-Produkts. Die Gültigkeitsdauer kann jederzeit verlängert werden.

Term Non-Extendable Ermöglicht eine zeitlich beschränkte Nutzung eines Autodesk-Produkts. Die Gültigkeitsdauer kann nicht verlängert werden.

Lizenzmodelle

Standard Gilt für eine aktivierte Einzelplatzlizenz.

Kapazität Gilt für eine benutzungsbasierte Lizenz. In diesem Modell zahlt der Benutzer eine Gebühr, die nach der Nutzungszeit des Produkts unterschiedlich ist.

Aktivierung

Bei der Aktivierung werden die Seriennummer und der Produktschlüssel eines Autodesk-Produkts überprüft und für die Ausführung auf einem bestimmten

Computer lizenziert. Wenn ein Lizenz-Administrator Produkte bei Autodesk registriert, bevor sie verwendet werden, erfolgt die Aktivierung automatisch, wenn Benutzer die Produkte starten.

Es erfolgt keine Aktivierung, wenn die Kombination aus Seriennummer und Produktschlüssel ungültig ist, oder der Benutzer keine Internetverbindung hat. In solchen Fällen muss der Benutzer sich an Autodesk wenden, um das Problem zu beheben. Einige Produkte enthalten Anweisungen für eine Offline-Registrierung. Dabei kann ein Anforderungscode generiert werden, der dann an Autodesk gesendet wird, und Autodesk sendet dann einen Aktivierungscode, der auf einem Bildschirm des Produkts eingegeben werden muss, um die Aktivierung abzuschließen.

Wenn Sie eine ältere Produktversion aktualisieren, müssen Sie unter Umständen Ihre bisherige Seriennummer angeben. Wenn Sie weitere Informationen zur Aktivierung benötigen, wechseln Sie zu [Autodesk Licensing](#), und wählen Sie den Hyperlink FAQ aus.

ANMERKUNG Wenn Sie ein Autodesk-Produkt auf beiden Betriebssystemen eines Dual-Boot-Systems installieren und verwenden, müssen Sie für jedes Betriebssystem einen eigenen Aktivierungscode anfordern.

Registrierung

Je nach Produkt ist die Registrierung optional oder erforderlich. Falls erforderlich, werden Sie aufgefordert, eine Autodesk-Benutzer-ID zu erstellen und diese ID einem Benutzer- oder Firmenkonto zuzuweisen. Bei einer optionalen Registrierung können Sie den Vorgang verschieben und werden regelmäßig an die Registrierung erinnert. Sie registrieren Produkte auf der Autodesk-Website <https://registeronce.autodesk.com>.

Einzelplatzlizenzierung

Einführung in Einzelplatzlizenzen

Eine Einzelplatzlizenz berechtigt einen einzelnen Benutzer, das angegebene Autodesk-Produkt zu verwenden. Das Produkt kann auf mehreren Computern installiert werden, jedoch können nicht mehrere Exemplare desselben Produkts gleichzeitig auf verschiedenen Computern ausgeführt werden.

Eine Einzelplatzlizenz ermöglicht Ihnen, das Autodesk-Produkt nach dem ersten Produktstart für eine bestimmte Anzahl von Tagen (in der Regel 30 Tage) im Testmodus zu verwenden. Bei einer Produktsuite beginnt der Testzeitraum mit dem Start des ersten Produkts und gilt für alle Produkte der Suite. Sie können die Lizenz jederzeit vor Ablauf der Testzeit aktivieren.

Während der Lizenzierung wird eine Lizenzdatei erstellt und das Dateisystem des Computers geringfügig verändert. Diese Änderungen sind auch nach der Deinstallation des Produkts auf Ihrem Computer vorhanden. Wenn Sie das Autodesk-Produkt auf demselben Computer erneut installieren, sind die Lizenzinformationen weiterhin gültig. In diesem Fall ist keine erneute Aktivierung notwendig.

Mehrplatz-Einzellizenz

Mit Hilfe einer Mehrplatz-Einzellizenz können Sie mit einer einzigen Seriennummer und einem Produktschlüssel ein oder mehrere Autodesk-Produkte auf einer bestimmten Anzahl von Computern ausführen. Wie bei einer Einzelplatzlizenz werden Produkte beim erstmaligen Starten automatisch aktiviert, wenn eine Internetverbindung verfügbar ist und die Kombination aus Seriennummer und Produktschlüssel ordnungsgemäß bei Autodesk registriert ist.

Eine Mehrplatz-Einzellizenz kann mit einem Image, das mithilfe der Option Einrichtung erstellen vom Installationsprogramm erstellt wurde, auf mehreren Computern eingerichtet werden.

Weitere Informationen über die Einrichtung und Installation von Mehrplatz-Einzellizenzen finden Sie im *Netzwerkadministrator-Handbuch* für Ihr Produkt oder unter www.autodesk.com/licensing-deu.

Verwalten der Einzelplatzlizenz

Anzeigen der Informationen zur Produktlizenz

Sie können detaillierte Informationen über Ihre Autodesk-Produktlizenz wie die Seriennummer, den Lizenzverwendungstyp und das Lizenzverhalten anzeigen.

So zeigen Sie die Informationen zur Produktlizenz an

- 1 Starten Sie Ihr Autodesk-Produkt.
- 2 Klicken Sie auf ? ► Info oder Info *[Produktname]*.
- 3 Klicken Sie im Fenster Info auf Produktinformationen oder Produktlizenzinformationen.

Speichern der Lizenzinformationen in einer Textdatei

Sie können detaillierte Informationen über Ihr Autodesk-Produkt sowie Ihre Produktlizenz anzeigen (z. B. Seriennummer, Lizenzverwendungstyp und -verhalten) und diese Informationen anschließend in einer Textdatei speichern.

So speichern Sie die Lizenzinformationen in einer Textdatei

- 1 Starten Sie Ihr Autodesk-Produkt.
- 2 Klicken Sie auf ? ► Info oder Info *[Produktname]*.
- 3 Klicken Sie im Fenster Info auf Produktinformationen oder Produktlizenzinformationen.
- 4 Klicken Sie im Dialogfeld Produktlizenzinformation auf Speich. unter.
- 5 Geben Sie im Dialogfeld Speichern unter einen Dateinamen an, wählen Sie einen Speicherort aus, und klicken Sie anschließend auf Speichern.
- 6 Klicken Sie im Dialogfeld Produktlizenzinformation auf Schließen.

Aktualisieren der Seriennummer

In der Regel aktualisieren Sie die Seriennummer für eine Einzelplatzlizenz, wenn Sie eine neue Lizenz erwerben, um den Lizenztyp oder das Verhalten zu ändern. Beispielsweise würden Sie dies tun, wenn Sie eine Schulungslizenz in eine kommerzielle Lizenz konvertieren möchten, oder wenn Sie die Gültigkeitsdauer einer verlängerbaren Lizenz verlängern möchten. Wenn Sie eine Lizenz aktualisieren, müssen Sie das Produkt nicht deinstallieren und anschließend neu installieren. Die neue Lizenz umfasst eine neue Seriennummer, die Sie im Dialogfeld Produktlizenzinformation eingeben.

Die gültige Seriennummer befindet sich außen auf der Produktverpackung oder in der E-Mail *Autodesk Upgrade- und Lizenzierungsinformationen*, die Sie erhalten haben, als Sie das Produkt heruntergeladen haben.

Wenn Sie Ihr Produkt registrieren und aktivieren, wird Ihre Seriennummer über das Internet an Autodesk gesendet, sofern eine Verbindung zur Verfügung steht.

Wenn Sie über ein Softwarepaket mit mehreren Produkten verfügen, für das nur eine einzelne Seriennummer gilt, wird die aktualisierte Seriennummer nur im zuerst registrierten und aktivierten Produkt angezeigt. Damit die Seriennummer auch in den anderen Produkten angezeigt wird, müssen Sie diese über das Hilfemenü aktualisieren.

So aktualisieren Sie die Seriennummer

- 1 Starten Sie Ihr Autodesk-Produkt.
- 2 Klicken Sie auf ? ► Info oder Info [Produktname].
- 3 Klicken Sie im Fenster Info auf Produktinformationen oder Produktlizenzinformationen.
- 4 Klicken Sie im Dialogfeld Produktlizenzinformation auf Aktualisieren.
- 5 Geben Sie im Dialogfeld Seriennummer aktualisieren Ihre Produktseriennummer ein.

ANMERKUNG Wenn Sie Ihre Seriennummer verloren haben, besuchen Sie <http://www.autodesk.de/contactus>, um Unterstützung zu erhalten.

- 6 Klicken Sie auf Aktivieren. Die aktualisierte Seriennummer wird angezeigt.

ANMERKUNG In einigen Fällen müssen Sie das Produkt neu starten, damit die aktualisierte Seriennummer angezeigt wird.

- 7 Klicken Sie im Dialogfeld Produktlizenzinformation auf Schließen.

Übertragen der Einzelplatzlizenz

Das Lizenzübertragungs-Dienstprogramm

Das Lizenzübertragungs-Dienstprogramm wird nur für Einzelplatzlizenzen verwendet. Es überträgt eine Produktlizenz online von einem Computer auf einen anderen und stellt sicher, dass das Produkt nur auf dem Computer ausgeführt werden kann, auf dem sich die Lizenz befindet. Eine Lizenz gilt für alle Produkte in der Suite. Beim Übertragen der Lizenz werden alle installierten

Produkte der Suite auf dem exportierenden Computer deaktiviert und auf dem importierenden Computer aktiviert.

Bei einigen Windows-basierten Produkten können Sie das Dienstprogramm für Lizenzübertragung von der Registerkarte Werkzeuge und Dienstprogramme des Installationsprogramms aus installieren. Bei anderen Produkten wählen Sie das Dienstprogramm für Lizenzübertragung auf der Produktkonfigurationsseite des Installationsprogramms aus.

WICHTIG Um eine Lizenz übertragen zu können, muss das Autodesk-Produkt auf beiden Computern installiert sein. Außerdem benötigen Sie eine Internetverbindung sowie eine Autodesk Benutzer-ID und ein Kennwort. Diese sind auf der Autodesk-Website Register Once (<https://registeronce.autodesk.com>) verfügbar.

WICHTIG Wenn Sie mit Autodesk Produkten unter Mac OS X oder Linux arbeiten, finden Sie im betreffenden Produktanhang weitere Informationen zum Installieren und Starten des Lizenzübertragungs-Dienstprogramms. Nachdem das Dienstprogramm gestartet wurde, ist die Vorgehensweise zum Exportieren und Importieren von Lizenzen auf allen Plattformen gleich.

Das Dienstprogramm zur Lizenzübertragung kann angepasst und eigenständig installiert werden. Bei der Installation wird eine Verknüpfung erstellt. Pro Produkt und pro Computer wird eine Verknüpfung erstellt.

Sie können eine Lizenz vorübergehend oder permanent auf einen anderen Computer übertragen. Beispielsweise können Sie mit einer temporären Übertragung das Autodesk-Produkt auf einem mobilen Computer verwenden, während Ihr Hauptcomputer repariert oder ersetzt wird.

Für Lizenzübertragungen benötigen Sie die Seriennummer des Produkts. Eine Autodesk-Lizenz kann erst exportiert werden, nachdem sie mit der Seriennummer und dem Produktschlüssel aktiviert wurde. Während des Lizenzimports wird eine vorher aktivierte und exportierte Lizenz in ein Produkt oder eine Produkt-Suite mit derselben Seriennummer importiert. Die Aktivierung wird zum Abschluss der Lizenzübertragung an den importierenden Computer übertragen.

Die maximale Anzahl der parallelen Lizenzexporte entspricht der Anzahl der lizenzierten Plätze. Wenn Ihre Lizenz beispielsweise fünf Plätze beinhaltet, können Sie jederzeit bis zu fünf Lizenzexporte durchführen.

Nachdem Sie Ihr Autodesk-Produkt aktualisiert haben, können Sie keine Online-Lizenzübertragungen der vorherigen Lizenz mehr ausführen.

Obwohl das Dienstprogramm zur Lizenzübertragung Ihnen ermöglicht, die Produktlizenz zwischen Computern zu übertragen, lässt der Lizenzvertrag

unter Umständen nicht zu, dass Sie ein Autodesk-Produkt auf mehr als einem Computer installieren können. Lesen Sie den Lizenzvertrag sorgfältig durch, um festzustellen ob Ihre Produktlizenz die Nutzung des Dienstprogramms zur Lizenzübertragung erlaubt.

Exportieren einer Lizenz

Eine Lizenz wird exportiert, wenn das Dienstprogramm zur Lizenzübertragung eine Produktlizenz von einem Computer auf einen Autodesk-Server verschiebt.

Die Lizenz kann als öffentliche oder private Lizenz exportiert werden.

- **Öffentlich** bedeutet, dass jeder, der dieselbe Seriennummer verwendet und über eine eigene Benutzer-ID und ein eigenes Kennwort verfügt, die Lizenz importieren kann.
- **Privat** bedeutet, dass Sie diese Lizenz für sich reservieren. Die Lizenz kann nur mit der Seriennummer, der Benutzer-ID und dem Kennwort, die zum Exportieren verwendet wurden, importiert werden.

Wird eine private Lizenz nicht importiert, dann wird sie nach 14 Tagen zu einer öffentlichen Lizenz.

So exportieren Sie eine Lizenz

- 1 Starten Sie das Lizenzübertragungs-Dienstprogramm auf dem Computer, auf dem Sie die Lizenz exportieren möchten.
 - Klicken Sie auf einem Computer mit Windows auf das Startmenü, und wechseln Sie zu Autodesk ► *[Produktname]* ► Lizenzübertragungs-Dienstprogramm.
 - Wenn Sie einen Computer mit Mac OS X oder Linux verwenden, finden Sie im Anhang für Ihr Produkt Informationen zum Starten des Lizenzübertragungs-Dienstprogramms.

Im Dialogfeld Lizenz exportieren werden der Name des Autodesk-Produkts und die Seriennummer angezeigt.

- 2 Klicken Sie auf Anmelden.
- 3 Geben Sie auf der Seite zum Anmelden die Autodesk Benutzer-ID und das Kennwort ein, und klicken Sie auf Anmelden.
- 4 Bestätigen Sie auf der Seite License Export die Exportinformationen.
- 5 Wenn Sie die Lizenz für den öffentlichen Import verfügbar machen möchten, klicken Sie auf Make the license available as a public import.

- 6 Klicken Sie auf Exportieren.
- 7 Klicken Sie auf der Seite License Export Confirmation auf Fertig stellen.

Importieren einer Lizenz

Eine Lizenz wird importiert, wenn das Dienstprogramm zur Lizenzübertragung eine vorher exportierte Produktlizenz von dem Online-Autodesk-Server auf einen Computer verschiebt. Mit dem Importvorgang wird die Lizenzübertragung abgeschlossen, und die Produktaktivierung wird auf den importierenden Computer übertragen. Wenn auf einem Computer eine aktive Lizenz vorhanden ist, können Sie das Autodesk-Produkt auf diesem Computer ausführen.

So importieren Sie eine Lizenz

- 1 Starten Sie auf dem Computer, auf dem Sie die Lizenz importieren möchten, das Lizenzübertragungs-Dienstprogramm.
 - Klicken Sie auf einem Computer mit Windows auf das Startmenü, und wechseln Sie zu Autodesk ► *[Produktname]* ► Lizenzübertragungs-Dienstprogramm.
 - Wenn Sie einen Computer mit Mac OS X oder Linux verwenden, finden Sie im Anhang für Ihr Produkt Informationen zum Starten des Lizenzübertragungs-Dienstprogramms.

Im Dialogfeld Lizenz importieren werden der Name des Autodesk-Produkts und die Seriennummer angezeigt.

ANMERKUNG Wenn Sie eine Lizenz importieren, um eine Testlizenz zu ersetzen, wird das Dialogfeld Seriennummer und Produktschlüssel aktualisieren angezeigt. In diesem Fall geben Sie die erforderlichen Daten ein und klicken dann auf Aktualisieren.

- 2 Klicken Sie im Dialogfeld Lizenz importieren auf Anmelden.
- 3 Geben Sie auf der Seite zum Anmelden die Autodesk Benutzer-ID und das Kennwort ein, und klicken Sie auf Anmelden.
- 4 Klicken Sie auf der Seite License Import Confirmation auf Fertig stellen.
Die Lizenz wird jetzt auf den Computer importiert; Sie können das Autodesk-Produkt jetzt auf diesem Computer ausführen. Wenn Sie die Lizenz auf einen anderen Computer übertragen möchten, wiederholen Sie den Export- und Importvorgang.

Fehlerbehebung bei Einzelplatzlizenzfehlern

Speichern einer Lizenz bei Änderungen der Hardware

Wenn Sie Hardware auf dem Computer, auf dem sich Ihre Autodesk-Produktlizenz befindet, austauschen oder neu konfigurieren, funktioniert die Einzelplatzlizenz möglicherweise nicht mehr, sodass Sie Ihr Produkt nicht verwenden können.

Um eine Beschädigung der Produktlizenz zu verhindern, sollten Sie Ihre Lizenz nur mit dem Lizenzübertragungs-Dienstprogramm exportieren. Nach der Änderung der Hardware können Sie die Lizenzdatei wieder importieren. Weitere Informationen zur Verwendung des Dienstprogramms zur Lizenzübertragung finden Sie unter [Das Lizenzübertragungs-Dienstprogramm](#) auf Seite 80.

ANMERKUNG Wenn es nach der Änderung der Hardware zu einem Lizenzfehler kommt, müssen Sie die Lizenz neu aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Aktivierung](#) auf Seite 76.

Neuinstallieren eines Betriebssystems

Wenn Sie Ihre Betriebssystem auf dem Computer, auf dem sich Ihre Autodesk-Lizenz befindet, erneut installieren, tritt möglicherweise ein Lizenzfehler auf. Sie können das Produkt dann nicht mehr verwenden. Um den Lizenzfehler in diesem Fall zu beheben, müssen Sie das Produkt neu aktivieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Aktivieren](#) auf Seite 76.

ANMERKUNG Das folgende Verfahren gilt für das Betriebssystem Windows. Wenn Sie Autodesk-Produkte unter Mac OS X oder Linux verwenden, finden Sie im Anhang zu Ihrem Produkt weitere Informationen.

So verhindern Sie einen Lizenzfehler bei der Neuinstallation eines Betriebssystems

ANMERKUNG Wenn Sie mit Norton GhostTM oder einem anderen Image-Dienstprogramm arbeiten, nehmen Sie Master Boot-Sektor nicht in das Image auf.

- 1 Suchen Sie einen der folgenden Ordner, und erstellen Sie eine Sicherungskopie:
 - (Windows XP) C:\Dokumente und Einstellungen\All Users\Anwendungsdaten\FLEXnet
 - (Windows 7 oder Vista) C:\Programme\FLEXnet
- 2 Installieren Sie das Betriebssystem und das Autodesk-Produkt neu.
- 3 Fügen Sie den Lizenzordner an dem gleichen Speicherort wieder ein, von dem Sie ihn in Schritt 1 kopiert haben.
Sie können das Autodesk-Produkt jetzt ausführen.

Ändern des Systemdatums und der Systemzeit

Ihre Produktlizenz ermöglicht es Ihnen, die Systemuhr um zwei Tage zurückzustellen. Wenn Sie die Systemuhr um mehr als zwei Tage zurückstellen, erhalten Sie beim nächsten Start des Produkts eine Meldung und zudem die Option, die Systemuhr zu korrigieren. Wenn Sie die Systemuhr nicht korrigieren, kommt es zu einem Lizenzfehler.

Um einen Lizenzfehler aufgrund einer Änderung von Systemdatum und -uhrzeit zu verhindern, stellen Sie sicher, dass Systemdatum und -uhrzeit Ihres Computers bei der Installation und Aktivierung des Autodesk-Produkts korrekt sind.

Verteilen eines Software-Images auf mehrere Computer

Sie können mithilfe der Option Einrichtung erstellen des Installationsprogramms ein Image der Produktinstallation auf dem Server erstellen und es in Ihrem Computernetzwerk bereitstellen. Während der Erstellung des Images werden Sie zur Eingabe der Registrierungsdaten aufgefordert, die im Image gespeichert und in allen Produktinstallationen

bereitgestellt werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im *Netzwerkadministrator-Handbuch*.

Außerdem können Sie die Software anhand des im Lieferumfang des Autodesk-Produkts enthaltenen Installationsdatenträgers manuell verteilen. Wenn die Computer jedoch nicht über eine Internetverbindung verfügen, vergewissern Sie sich, dass die Registrierungsdaten für die Computer übereinstimmen. Inkonsistente Registrierungsdaten können zu Aktivierungsfehlern führen.

ANMERKUNG Es wird nicht empfohlen, die Anwendungen mittels „Ghosting“ zu verteilen. Dies kann zu unvollständigen Installationen und Aktivierungsfehlern führen.

Beibehalten von Lizenzen auf Computern mit neuem Image

Bei einem Netzwerklizenzserver werden Lizenzen auf dem Server gespeichert. Es sind keine weiteren Schritte zum Speichern von Netzwerklizenzen erforderlich.

Bei Einzelplatzlizenzen müssen Sie die Lizenzen exportieren, bevor Sie ein erneutes Imaging auf dem Computer durchführen. Sie können mit dem Lizenzübertragungs-Dienstprogramm die Lizenz auf den Autodesk-Server exportieren. Importieren Sie die Lizenzen nach dem erneuten Imaging auf den entsprechenden Computern.

Netzwerklizenzierung

Planen der Netzwerklizenzierung

Wissenswertes über Lizenzservermodelle

In diesem Abschnitt werden die drei möglichen Servermodelle erklärt, die Network License Manager unterstützt. Ein Servernetzwerk kann eine beliebige Kombination von Windows-, Mac OS X- und Linux-Servern umfassen. Es werden die Vor- und Nachteile der einzelnen Modelle dargestellt, damit Sie

leichter entscheiden können, welches Modell Ihren Anforderungen am besten entspricht. Beim Erwerb einer Netzwerklizenz geben Sie an, welches Servermodell Sie verwenden werden.

Einzelner Lizenzserver

Beim Modell des einzelnen Lizenzservers wird der Network License Manager auf einem einzelnen Server installiert, sodass die Lizenzverwaltung und -aktivitäten auf diesen Server beschränkt sind. Eine einzelne Lizenzdatei repräsentiert die Gesamtanzahl der auf dem Server verfügbaren Lizenzen.

Vorteile eines einzelnen Lizenzservers

- Da die Lizenzverwaltung nur auf einem Server durchgeführt wird, konzentriert sich der Verwaltungsaufwand wie auch die Fehlersuche auf diesen einzelnen Punkt.
- Der Wartungsaufwand ist bei diesem Lizenzserver-Modell am geringsten.

Nachteile eines einzelnen Lizenzservers

- Wenn der einzelne Server ausfällt, kann das Autodesk-Produkt so lange nicht ausgeführt werden, bis der Server wieder verfügbar ist.

Verteiltes Lizenzserver-Modell

Beim Modell der verteilten Lizenzserver sind die Lizenzen auf mehrere Server verteilt. Jeder Server benötigt eine eigene Lizenzdatei. Für die Erstellung eines verteilten Lizenzservers müssen Sie den Network License Manager auf jedem Server starten, der zum Pool der verteilten Server gehört.

Vorteile des verteilten Lizenzserver-Modells

- Die Server können sich an beliebiger Stelle in einem Wide Area Network (WAN) befinden; Sie müssen nicht zum gleichen Subnetz gehören.
- Wenn ein Server im verteilten Server-Pool ausfällt, stehen die Lizenzen auf den anderen Servern weiterhin zur Verfügung.
- Wenn Sie einen Server im Server-Pool austauschen müssen, muss nicht der gesamte Pool erneut erstellt werden.
- Der Serveraustausch ist einfacher als beim redundanten Server-Pool, wo Sie den gesamten Pool neu aktivieren müssen.

Nachteile des verteilten Lizenzserver-Modells

- Wenn ein Server im Server-Pool ausfällt, stehen die Lizenzen dieses Servers nicht mehr zur Verfügung.
- Dieses Modell benötigt möglicherweise mehr Zeit für die Einrichtung und Wartung als andere Modelle.

Redundantes Lizenzserver-Modell

Beim redundanten Lizenzservermodell sind drei Server zum Authentifizieren von Lizenzdateien konfiguriert. Lizenzen können weiterhin überwacht und ausgegeben werden, solange mindestens zwei Lizenzserver funktionsfähig sind. Der Network License Manager ist auf jedem Server installiert, und die Lizenzdatei ist auf jedem Server identisch.

Beim redundanten Lizenzserver-Modell müssen sich alle Server im selben Subnetz befinden und die gleiche Netzwerkkommunikation verwenden. (Langsame und fehleranfällige Verbindungen oder Einwahlverbindungen werden nicht unterstützt.)

Vorteile des redundanten Lizenzserver-Modells

- Wenn einer der drei Server ausfällt, sind weiterhin alle im Server-Pool verwalteten Lizenzen verfügbar.

Nachteile des redundanten Lizenzserver-Modells

- Wenn mehr als ein Server ausfällt, sind keine Lizenzen verfügbar.
- Alle drei Server müssen sich im selben Subnetz befinden und über eine zuverlässige Netzwerkkommunikation verfügen. Die Redundanz des Server-Pools bedeutet nicht, dass Netzwerk-Fehlertoleranz zur Verfügung steht.
- Wenn einer der drei redundanten Server ausgetauscht wird, muss der gesamte Server-Pool neu eingerichtet werden.
- Wenn Ihr Autodesk-Produkt die Lizenzentlehnung unterstützt und Lizenzen von einem redundanten Lizenzserverpool entliehen werden, müssen Sie den Lizenzserver neu starten, nachdem Sie den Network License Manager beendet haben.

Windows-Systemanforderungen von Network License Manager

ANMERKUNG Der Network License Manager unterstützt nur Ethernet-Netzwerkkonfigurationen.

Hardware- und Softwareanforderungen an den Netzwerklizenzserver

Hardware/Software	Anforderung
Betriebssystem	Windows® 7® 32-Bit oder 64-Bit ■ Windows 7 Home Premium ■ Windows 7 Professional ■ Windows 7 Ultimate ■ Windows 7 Enterprise
	Windows Vista 32-Bit SP2 oder höher Windows Vista 64-Bit SP2 oder höher ■ Windows Vista Home Premium und Basic (32-Bit) ■ Windows Vista Home Premium (64-Bit) ■ Windows Vista Ultimate ■ Windows Vista Business ■ Windows Vista Enterprise
	Windows XP 32-Bit oder SP2 64-Bit oder höher ■ Windows XP Home ■ Windows XP Professional
	Windows Server 32-Bit oder SP1 64-Bit oder höher ■ Windows 2008 Server R2 ■ Windows Server 2008 ■ Windows 2003 Server R2 ■ Windows 2003 Server

Hardware- und Softwareanforderungen an den Netzwerklizenzserver	
Hardware/Software	Anforderung
Computer/Prozessor	Intel® Pentium® III oder höher 450 MHz (mindestens)
Netzwerkkarte	Kompatibel mit vorhandener Ethernet-Netzwerkinfrastruktur ANMERKUNG Der Network License Manager unterstützt eine Vielzahl von Netzwerkschnittstellenkarten, von denen mindestens eine eine Ethernet-Karte sein muss.
Datenübertragungsprotokoll	TCP/IP ANMERKUNG Der Network License Manager verwendet TCP-Pakettypen.
FLEXnet	11.10.0.0

Unterstützung für virtuelle Maschinen

Hardware	Virtualisierung	Virtuelles Betriebssystem
Intel PC 64	Windows 2008- oder Windows 2003 R2-Server auf VMware® ESX3.5 (Update 3) oder 4.0 (nur License Manager)	Windows Vista 32-Bit oder 64-Bit, Windows XP 32-Bit, Windows 7 32-Bit (Home Premium, Professional, Ultimate und Enterprise), Windows 7 64-Bit, Windows Server 32-Bit oder 64-Bit

Systemanforderungen an Network License Manager (Linux)

ANMERKUNG Der Network License Manager unterstützt nur Ethernet-Netzwerkkonfigurationen.

Hardware- und Softwareanforderungen an den Netzwerklizenzserver (Linux)

Hardware/Software	Anforderung
Betriebssystem	Linux® 32- oder 64-Bit Red Hat® Enterprise Linux 5.0 WS (U4)
Computer/Prozessor	Intel Pentium 3 oder höher 450 MHz (mindestens)
Netzwerkkarte	Kompatibel mit vorhandener Ethernet-Netzwerkinfrastruktur ANMERKUNG Der Network License Manager unterstützt eine Vielzahl von Netzwerkschnittstellenkarten, von denen mindestens eine eine Ethernet-Karte sein muss.
Datenübertragungsprotokoll	TCP/IP ANMERKUNG Der Network License Manager verwendet TCP-Pakettypen.
FLEXnet	11.10.0.0

Mac OS X: Systemvoraussetzungen für Network License Manager

ANMERKUNG Der Network License Manager unterstützt nur Ethernet-Netzwerkkonfigurationen.

Mac OS X: Hardware- und Software-Anforderungen für den Netzwerk-Lizenzserver

Hardware/Software	Anforderung
Betriebssystem	Mac OS® X Version 10.6 und höher
Computer/Prozessor	Intel Mac
Netzwerkkarte	Kompatibel mit vorhandener Ethernet-Netzwerkinfrastruktur ANMERKUNG Der Network License Manager unterstützt eine Vielzahl von Netzwerkschnittstellenkarten, von denen mindestens eine eine Ethernet-Karte sein muss.
Datenübertragungsprotokoll	TCP/IP ANMERKUNG Der Network License Manager verwendet TCP-Pakettypen.
FLEXnet	11.10.0.0

Wissenswertes über Ihre Netzwerklizenz

Funktionsweise von Lizenzen

Wenn Sie ein Autodesk-Produkt starten, wird über das TCP/IP-Netzwerk eine Lizenz vom Lizenzserver angefordert. Wenn die Anzahl verfügbarer Lizenzen noch nicht überschritten wurde, weist Network License Manager dem Computer eine Lizenz zu, und die Anzahl der auf dem Lizenzserver verfügbaren Lizenzen wird um eins reduziert.

Wenn Sie das Produkt beenden, wird die Lizenz an Network License Manager zurückgegeben. Wenn auf einem Computer mehrere Sitzungen eines Autodesk-Produkts ausgeführt werden, kommt nur eine Lizenz zum Einsatz. Nach Beendigung der letzten Sitzung wird die Lizenz freigegeben.

Die Verteilung und Verfügbarkeit von Lizenzen wird durch die folgenden drei Prozesse geregelt:

- Der **Lizenzmanager-Daemon** (*lmgrd* oder *lmgrd.exe*) handhabt den ersten Kontakt mit der Anwendung und gibt die Verbindung an den Zulieferer-Daemon weiter. Damit kann ein einzelner *lmgrd*-Daemon von vielen verschiedenen Softwareanbietern verwendet werden, um Lizenzauthentifizierungen durchzuführen. Der *lmgrd*-Daemon startet die Zulieferer-Daemons bzw. startet sie nach Bedarf neu.
- Der **Autodesk-Zulieferer-Daemon** (*adskflex* oder *adskflex.exe*) verfolgt die Autodesk-Lizenzen, die ausgecheckt wurden, und die Computer, auf denen sie verwendet werden. Jeder Softwareanbieter besitzt einen eindeutigen Zulieferer-Daemon für die Verwaltung lieferantenspezifischer Lizenzen.

ANMERKUNG Wenn der Zulieferer-Daemon *adskflex* aus irgendeinem Grund beendet wird, verlieren alle Benutzer ihre Lizenzen, bis *lmgrd* den Zulieferer-Daemon neu startet bzw. bis das Problem, das die Beendigung hervorgerufen hat, gelöst wurde.

- **Lizenzdatei** ist eine Textdatei, die herstellerspezifische Lizenzinformationen enthält.

Interpretation der Lizenzdatei

Die Netzwerklizenzdatei, die Sie von Autodesk erhalten, enthält Lizenzinformationen, die für eine Netzwerkinstallation erforderlich sind. Sie erhalten die Lizenzdateiinformationen von Autodesk, wenn Sie Ihr Autodesk-Produkt registrieren.

Die Lizenzdatei enthält Informationen über Netzwerkserver-Knoten und Zulieferer-Daemons. Sie enthält außerdem eine verschlüsselte digitale Signatur, die bei der Erstellung der Datei durch Autodesk generiert wird.

Die Lizenzdatei konfiguriert Network License Server für die Verwaltung der Lizenzen. Beim Erstellen einer Einrichtung müssen Sie den bzw. die Namen der Network License Server angeben, damit jede Produktinstanz weiß, von welchem Server sie eine Lizenz anfordern soll. Der/Die Network License Server

muss/müssen für jeden Benutzer zugänglich sein, der Autodesk-Produkte ausführt, die eine Netzwerklizenz erfordern.

In der nachfolgenden Tabelle sind die einzelnen Lizenzdatei-Parameter definiert. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *License Administration Guide*, das mit Network License Manager zusammen installiert wird.

Definitionen der Lizenzdatei-Parameter			
Zeile	Parameter	Definition	Beispiel
SERVER	Host-Name	Host-Name des Servers, auf dem sich der Network License Manager befindet	LABSERVER
	Host-ID	Ethernet-Adresse des Servers, auf dem sich der Network License Manager befindet	03D054C0149B
USE_SERVER	[Keiner]		
VENDOR	Zulieferer-Daemon	Der Name des Autodesk-Zulieferer-Daemon auf der Serverseite	<i>adskflex.exe</i>
	Anschlussnummer	Netzwerk-Anschlussnummer, die ausschließlich für die Verwendung mit Autodesk-Produkten reserviert ist, die mit dem Autodesk-Zulieferer-Daemon ausgeführt werden.	port=2080
PACKAGE	Name	Name der Funktionscodegruppe	<i>SERIES_1</i>
	Version	Interne Versionsnummern-Referenz	1.000
	COMPONENTS	Liste der im Paket unterstützen Funktionscodes	COMPONENTS="526000REVIT_9_OF\ 51200ACD_2007_OF\ 513001INVBUN_11_OF"
	OPTIONEN		OPTIONS=SUITE

Definitionen der Lizenzdatei-Parameter

Zeile	Parameter	Definition	Beispiel
	SUPERSEDE	Ersatz für eine vorhandene Inkrementzeile des gleichen Funktionscodes aus beliebigen Lizenzdateien auf demselben Lizenzserver, die über ein Datum vor dem definierten Ausgabedatum verfügen	SUPERSEDE
	SIGN	Die verschlüsselte Signatur, die zur Authentifizierung der Attribute der Lizenzdatei verwendet wird	SIGN=0 SIGN2=0
INCREMENT	Funktionscode	Das von der Lizenzdatei unterstützte Produkt	51200ACD_2007_0F
	Ablaufdatum	Der Zeitraum, den die Lizenzen zur Verfügung stehen	permanent
	Anzahl der Lizenzen	Anzahl der Lizenzen, die von der Lizenzdatei unterstützt werden	25
	VENDOR_STRING	Lizenzverwendungstyp und Lizenzverhalten des Produkts, das von der Lizenzdatei unterstützt wird.	COMMERCIAL
	BORROW	Definition des Lizenzentleihszeitraums für die Lizenzen, die unter derselben INCREMENT-Zeile definiert sind. In diesem Beispiel beträgt der maximale Zeitraum, für den Lizenzen entliehen werden können, 4320 Stunden (180 Tage), sofern nicht anderweitig vermerkt. Wenn dieser Parameter in der Lizenzdatei fehlt, ist die Lizenzentleihsung deaktiviert	BORROW=4320

Definitionen der Lizenzdatei-Parameter			
Zeile	Parameter	Definition	Beispiel
	DUP_GROUP	Definition mehrerer Lizenzanfragen, wenn derselbe Benutzer und derselbe Host dieselbe Lizenz verwenden	DUP_GROUP=UH
	ISSUED	Datum, an dem die Lizenzdatei von Autodesk erstellt wurde	15.07.2010
	Seriennummer	Die Seriennummer des Autodesk-Produkts	123-12345678
	SIGN	Die verschlüsselte Signatur, die zur Authentifizierung der Attribute der Lizenzdatei verwendet wird	SIGN=6E88EFA8D44C

Beispiele für Lizenzdateien

Die Inhalte der Autodesk-Netzwerklicenzdatei reflektieren die Lizenzserver-Konfiguration und die lizenzierten Produkte, wie in den Beispielen gezeigt.

Beispiel einer Lizenzdatei für ein nicht spezifiziertes Produkt

Nachfolgend finden Sie ein Beispiel für den Inhalt einer Lizenzdatei sowie die den einzelnen Zeilen zugeordneten Parametern:

```
SERVER
ServerName HostID USE_SERVER VENDOR
adskflex port=portnumber INCREMENT
feature_code Adskflex Version ExpDate NumberofLicenses \
VENDOR_STRING=UsageType:Behavior
BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=DupGrp ISSUED=IssueDate SN=SerialNumber SIGN=
\
```

Beispiel für eine Lizenzdatei für einen einzelnen oder verteilten Server

Beispiel für eine vollständige Lizenzdatei bei einem einzelnen Server oder einem verteilten Lizenzserver-Modell:

```
SERVER
XXHP0528 0019bbd68993USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 INCREMENT
57600ACD_2009_0F adskflex 1.000 permanent 5 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
\
DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="1393
\
E368 816E D417 C1CD 7DBD 7B90 1354 D6F0 48FE EBB8 9C84 C3AF
\
7D79 BEE1 0181 0655 76FF 996C B707 14B5 D4DE A3FE 0B2D 2D36
\
057C A579 7866 26BF 44E2" SIGN2="1280 943B 53A7 9B93 E00B
D967 \
D821 BD37 BE6D B78A F074 B223 88AA 242C DD0A 1292 D56F 4108
\
62CD FA35 E365 0736 A011 7833 8B35 7BFF DAD8 34A8 452F
2EB4"
```

Beispiel für eine Lizenzdatei für einen redundanten Server

Beispiel für eine vollständige Lizenzdatei beim redundanten Servermodell:

```
SERVER CCN12378042 001cc4874b03 27005
SERVER XXHP0528 0019bbd68993 27005
SERVER CCN12378043 001cc4874b10 27005
USE_SERVERVENDOR adskflex port=2080INCREMENT
57600ACD_2009_0F adskflex 1.000 permanent 5 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
\
DUP_GROUP=UH ISSUED=10-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="11C4
\
CA79 07FC 7AD0 409A 6E04 6E98 D76C 197C 0416 076C B211 1CDD
\
```

```

D0AB 698B 16BF 7A0E D4F8 1CFE 2985 644F 64CD CECE 0DDB 5951
\
3262 7C31 13A8 F08F 55B2" SIGN2="19A6 FDA3 2ED5 5301 8675
7B81 \
1B0E 451B 19F1 1A99 C8E9 CBA6 8CB3 6AC3 8B38 1519 13F2 2373
\
82AE 55E5 1A25 4952 4458 F3A2 6F28 D25D 1DC0 E066 209B
0953"

```

ANMERKUNG Beim redundanten Modell wird für jeden Server eine Anschlussnummer benötigt (der Vorgabewert ist 27005).

Beispiel für eine Lizenzdatei für kombinierte Auto- desk-Produktversionen

Sie können eine Lizenzdatei für verschiedene Releases desselben Autodesk-Produkts oder für verschiedene Autodesk-Produkte kombinieren und alle Produkte von einem Lizenzserver ausführen.

Beispiel für den Inhalt einer kombinierten Lizenzdatei für AutoCAD 2008 und AutoCAD 2009:

```

SERVER
XXHP0528 0019bbd68993USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 INCREMENT
57600ACD_2009_OF adskflex 1.000 permanent 5 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent
BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="1393
\
E368 816E D417 C1CD 7DBD 7B90 1354 D6F0 48FE EBB8 9C84 C3AF
\
7D79 BEE1 0181 0655 76FF 996C B707 14B5 D4DE A3FE 0B2D 2D36
\
057C A579 7866 26BF 44E2" SIGN2="1280 943B 53A7 9B93 E00B
D967 \
D821 BD37 BE6D B78A F074 B223 88AA 242C DD0A 1292 D56F 4108
\
62CD FA35 E365 0736 A011 7833 8B35 7BFF DAD8 34A8 452F
2EB4"
INCREMENT 54600ACD_2008_OF adskflex 1.000 permanent 3 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent

```

```

BORROW=4320 SUPERSEDE \
DUP_GROUP=UH ISSUED=09-Jan-2008 SN=123-12345678 SIGN="1E6E
\
4B61 5712 4766 92A0 6782 9EF4 3F47 56A1 1F38 6DE8 C0C7 90AC
\
7289 152E 0EA2 CC0D 3F10 577A 0489 CEB6 10D5 FBCC B552 0C9D
\
5966 91A6 59F0 2788 FACE" SIGN2="1DDF 3B9D 3392 71D5 AB08
7E05 \
8497 111E 092F 0E54 8DC2 2BED 17C2 2CC1 981B 0EC2 BC15 8F00
\
C79A ABFD 2136 BABA 2EDF E941 EA53 32C6 597F F805 5A8A
599A"

```

Paket-Lizenzdateitypen und Beispiele

Autodesk bietet eine Paket-Lizenzdateioption, mit der Sie eine Suite von Produkten verwenden können, die zusammen als Paket verkauft werden. Die Paket-Lizenzdatei enthält eine festgelegte Anzahl an Lizenzen für unterschiedliche Versionen der Software. Durch das Ausführen einer Instanz einer beliebigen Version wird eine Lizenz des Pakets genutzt. Paket-Lizenzdateien unterstützen die frühere Versionierung für Subscription-Benutzer. Paket-Lizenzdateien werden unter den folgenden Richtlinien ausgeführt:

- Paket-Lizenzdateien verfügen über die aktuelle Version der Software und drei vorherige Versionen desselben Produkts.
- Lizenzdateien können mit den Lizenzdateien für andere Produkte kombiniert werden. Weitere Informationen zum Kombinieren von Lizenzdateien finden Sie unter [Beispiel für eine Paket-Lizenzdatei für kombinierte Autodesk-Produktversionen](#) auf Seite 102.
- Paket-Lizenzdateien können nicht mit Nicht-Paket-Lizenzdateien für Produktversionen kombiniert werden, die im Paket enthalten sind. Beispielsweise ist es nicht möglich, eine *Autodesk 2009* Paket-Lizenzdatei mit einer regulären Lizenzdatei für ein *Autodesk-Produkt 2008*, *2007* oder *2006* zu kombinieren.
- Die Abschnitte PACKAGE und INCREMENT der Lizenz sind erforderlich, damit die Lizenzierung ordnungsgemäß funktioniert. Wenn Sie Lizenzdateien kombinieren, stellen Sie sicher, dass Sie die beiden genannten Abschnitte einfügen.

- Lizenzentleihung, Optionsdateien und Lizenzstufen funktionieren auf dieselbe Weise für Paketlizenzen wie für reguläre Lizenzdateien.
- Eine neue Lizenzdatei löst eine ältere Lizenzdatei ab.

Beispiel für eine Paket-Lizenzdatei für einen einzelnen oder verteilten Server

Beispiel für eine vollständige Paket-Lizenzdatei bei einem einzelnen oder verteilten Lizenzservermodell:

```
SERVER
Server1 1a34567c90d2USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 PACKAGE
SERIES_1 adskflex 1.000 COMPONENTS="54700REVIT_2009_OF \
54600ACD_2009_OF 51300INVBUN_11_OF" OPTIONS=SUITE SUPERSEDE
\
ISSUED=09-Jan-2008 SIGN="1707 9EAC CBCB 2405 692E 4A89 \
AA26 30CC 2AC2 D6B3 A61B AB5E 492E 3EBD 0B48 4E75 193A
DA82" \
FC45 C009 E360 944A 14BA E99C 9B24 5A1B 4A44 083A BE5F 3827
\
SIGN2="004A FC90 AB47 3F6B 59BC 0E6D 6681 6971 A76A BA52
98E2 \
5671 26B3 0E78 791B 109F 0591 7DC3 F09F 4D8D 4FB7 E341 4A03
\
CD68 1D77 27F8 8555 9CF7 DEDD 9380"
INCREMENT SERIES_1 adskflex 1.000 permanent 100 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 DUP_GROUP=UH
\
SUITE_DUP_GROUP=UHV SN=123-12345678 SIGN="1707 9EAC CBCB
\
692E 4A89 FC45 C009 E360 944A 14BA E99C 9B24 5A1B 4A44 BE5F
\
3827 AA26 30CC 2AC2 D6B3 A61B AB5E 492E 3EBD 0B48 DA82" \
SIGN2="004A FC90 AB47 3F6B 59BC 0E6D 6681 6971 A76A BA52
\
5671 26B3 0E78 791B 109F 0591 7DC3 F09F 4D8D 4FB7 E341 4A03
\
CD68 1D77 27F8 8555 9CF7 DEDD 9380"
```

Beispiel einer Paket-Lizenzdatei für einen redundanten Server

Beispiel für eine vollständige Paket-Lizenzdatei bei einem redundanten Lizenzservermodell:

```
SERVER
1a34567c90d2 27005SERVER
2a34567c90d2 27005SERVER
3a34567c90d2 27005USE_SERVERVENDOR
adskflex port=2080PACKAGE
64300ACD_F adskflex 1.000 COMPONENTS="57600ACD_2009_0F \
54600ACD_2008_0F 51200ACD_2007_0F 48800ACD_2006_0F" \
OPTIONS=SUITE SUPERSEDE ISSUED=27-May-2008 SIGN="1092 05D8
\
A206 276B 2C84 EFAD ACA5 C54B 68A4 653E C61F 31DE C8CE B532
\
CFBB 0006 5388 347B FDD6 A3F4 B361 7FD4 CDE4 4AAC 0D11 B0EF
\
4B44 BFD6 3426 97DD" SIGN2="0670 B01A D060 0069 FF25 F1CD
D06B \
314E E7C9 3552 5FFA 4AC7 28A7 C897 F56A 19BB FB1C 754E 6704
\
DEEA AC4E F859 2E9B 64B6 0DD0 9CCE 9556 269F EAC0 2326"
INCREMENT 64300ACD_F adskflex 1.000 permanent 50 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
\
DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV ISSUED=27-May-2008 \
SN=399-999999999 SIGN="1B5B 8D70 4CAD 32E5 9CA2 82E0 5C47
291C \
35AB 9B9C 5B3E 5067 F61B 4139 1B32 0716 1FD3 5105 A991 B78E
\
9D1E 63AB BC23 0D1E B70C 2A05 E1C1 F605 ABB1 2EA8"
SIGN2="01D6 \
31F5 2951 4500 E5C8 058F 7490 9789 9EF4 CBED DA27 5F06 6780
\
9033 2018 0C3B E1E0 3580 E60E C2BB B4AB 8D6A 4245 3059 8CA6
\
2EFE DFAE 027F 2ABE 3F2B"
```

Beispiel für eine Paket-Lizenzdatei für kombinierte Autodesk-Produktversionen

Beispiel für eine vollständige Paket-Lizenzdatei für kombinierte Autodesk-Produktversionen:

```
SERVER
servername 123456789111USE_SERVER VENDOR
adskflex port=2080 PACKAGE
64300ACD_F adskflex 1.000 COMPONENTS="57600ACD_2009_0F \
54600ACD_2008_0F 51200ACD_2007_0F 48800ACD_2006_0F" \
OPTIONS=SUITE SUPERSEDE ISSUED=25-Jun-2008 SIGN="03EF DE18
\
8046 0124 4EA4 6953 F82D 3169 7C24 D0DE E58E 8168 FFA3 D891
\
B43B 08D8 7E7F C6ED CBCC FE2A BB0A 4566 C2AE F1C1 D373 8348
\
E6E3 884A E398 1C78" SIGN2="07AC D696 8844 D19F AB00 8B75
53A3 \
2F76 91DF AED0 3231 1506 0E6B ADC6 C3B8 1797 93B5 9756 8C0F
\
8811 56E6 B2BA 0523 FE2E 82B7 1628 076F 173B F37C 7240"
INCREMENT 64300ACD_F adskflex 1.000 permanent 2 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
\
DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV ISSUED=25-Jun-2008 \
SN=399-99999999 SIGN="1CCB E88D B819 8604 06FA 9AEE 42F1
CBEA \
37B9 3CFA A0A8 697F 9CB1 8354 6256 05ED 69D4 D2FF D512 6A2E
\
D5DD B722 EF5B 3172 BA95 4625 F8D3 DD24 BB39 6A58"
SIGN2="0DFF \
FA6F C378 20E0 2622 BE52 B434 F99F 2681 2B93 64F2 CE0C 7F4A
\
7024 B3D1 051A 6920 72BD DE35 8920 E6A1 C8D6 AF23 7BE7 CC91
\
6916 70B1 9E80 AB07 1644"
PACKAGE 64800INVPRO_F adskflex 1.000 \
COMPONENTS="59600INVPRO_2009_0F \
55300INVPRO_2008_0F 51400INVPRO_11_0F 49000INVPRO_10_0F"
\
OPTIONS=SUITE SUPERSEDE ISSUED=25-Jun-2008 SIGN="1306 5990
```

```

\
F8A1 56FB 1D8A 9DA7 D6AE 8E9E F6EC 2862 367A 36E2 C5FB E6E1
\
4AAA 0128 8C2D 95FD 09B2 ABA1 6F98 A0A3 70DE 3220 6835 7E51
\
3849 9D81 8BDC 9DC1" SIGN2="0021 AA08 F2E7 8AEB 5345 341A
7E42 \
3001 B8C5 DFC2 6EB8 87C5 C04A AE43 A10F 1DA1 EF8A F0FA 10F5
\
AC81 1E22 789F A18D 650F 6BBB 563A BDA5 DD1C 82EC 27F6"
INCREMENT 64800INVPRO_F adskflex 1.000 permanent 2 \
VENDOR_STRING=commercial:permanent BORROW=4320 SUPERSEDE
\
DUP_GROUP=UH SUITE_DUP_GROUP=UHV ISSUED=25-Jun-2008 \
SN=399-99999966 SIGN="0BE4 51F4 570C DC48 5E66 F952 629E
EDF0 \
019C 6FF7 0509 1FF0 D4FB 3B16 1981 073F 31EC A241 8CB3 8782
\
E655 00C6 E097 D5EF B0D8 67D3 199D 699D 2E09 B16F"
SIGN2="1254 \
3E37 0CE4 F42D B7CD 858C 92FC A963 5274 770F 9354 FE29 E117
\
205D C632 0C4E AEC0 7501 9D9E FFEB D84D F154 16A1 E120 339A
\
FDBF 3F07 4477 B8B3 5DA4"

```

Abbruch der Verbindung zum Lizenzserver

Wenn ein Autodesk-Produkt ausgeführt wird, kommuniziert das Programm nach der „Heartbeat“-Kommunikationsmethode in regelmäßigen Abständen mit dem Lizenzserver. Wenn kein Heartbeat-Signal mehr empfangen wird, versucht der Server, erneut eine Verbindung herzustellen. Wenn der Server die Verbindung nicht wiederherstellen kann, wird dem Benutzer eine Lizenz-Fehlermeldung angezeigt.

Wenn das Produkt nicht mehr ausgeführt werden kann, weil die Verbindung zum Server getrennt wurde, müssen Sie es schließen und erneut starten. Die meisten Autodesk-Produkte bieten Ihnen vor dem Herunterfahren die Möglichkeit, geöffnete Dokumente zu speichern. Wenn das Problem, das den Ausfall des Heartbeat-Signals ursprünglich verursachte, behoben wurde und Lizenzen auf dem Server verfügbar sind, können Sie Ihr Autodesk-Produkt neu starten.

Deinstallieren von Network License Manager

Der Network License Manager wird zur Konfiguration und Verwaltung der Lizenzserver verwendet. Beim Erstellen einer Einrichtung fordert Sie das Installationsprogramm zur Eingabe von Informationen zum Lizenzmanager auf (z. B. das Lizenzservermodell und den Servernamen).

Installieren des Network License Managers

Unter Windows installieren Sie Network License Manager über die Option zum Installieren von Werkzeugen und Dienstprogrammen des Autodesk Installationsprogramms. Wenn Ihr Produkt unter Mac OS X oder Linux verfügbar ist, schlagen Sie im Produktanhang zu diesem Handbuch nach.

WICHTIG Installieren Sie Network License Manager nicht auf einem entfernten Laufwerk. Geben Sie beim Installieren der Network License Manager-Dateien einen Pfad zu einem lokalen Laufwerk an. Sie müssen den Laufwerksbuchstaben angeben. Die Universal Naming Convention (UNC) wird nicht unterstützt.

Sie können Network License Manager vor oder nach den Produkten installieren, die ihn verwenden werden. Mit dem Network License Manager müssen die Lizenzserver konfiguriert werden, bevor Produkte Lizenzen abrufen können und ausgeführt werden können.

Wenn auf dem Computer bereits eine frühere Version von Network License Managers installiert ist, sollten Sie eine Aktualisierung vornehmen, indem Sie Autodesk Network License Manager in demselben Ordner installieren, in dem sich die Vorgängerversion befindet.

Manuelles Ermitteln von Server-Host-Namen und Host-ID

Autodesk verwendet den Server-Host-Namen, die Host-ID und Produktseriennummer, um eine Lizenzdatei zu generieren.

Um diese Informationen zu ermitteln, verwenden Sie eines der folgenden Verfahren.

Verfahren für Hostnamen und Host-ID (Windows-Eingabeaufforderung)

So ermitteln Sie den Host-Namen und die Host-ID mithilfe der Windows-Eingabeaufforderung

- 1 Geben Sie an der Windows-Eingabeaufforderung **ipconfig /all** ein.
- 2 Notieren Sie den Host-Namen und die physikalische Adresse. Entfernen Sie ggf. die Bindestriche aus der physikalischen Adresse. Dies ist die zwölfstellige Host-ID.

ANMERKUNG Wenn Ihr Server über mehrere Netzwerkkarten verfügt, wählen Sie den aus, der einem physischen Netzwerkkarten entspricht. Lesen Sie das Beschreibungsfeld über der jeweiligen physikalischen Adresse durch. Wenn mehrere physische Netzwerkkarten vorhanden sind, können Sie einen beliebigen verwenden. Geräte wie VPN- oder PPP-Adapter und Modems sind nicht zulässig.

- 3 Schließen Sie die Windows-Eingabeaufforderung.

Verfahren für Hostnamen und Host-ID (LMTOOLS)

So ermitteln Sie den Host-Namen und die Host-ID mithilfe des Dienstprogramms LMTOOLS

WICHTIG Führen Sie LMTOOLS nicht auf einem Remote-Computer aus.

Sie sollten für das Arbeiten mit dem LMTOOLS-Dienstprogramm als Administrator angemeldet sein.

- 1 Klicken Sie auf Start ➤ Alle Programme ➤ Autodesk ➤ Network License Manager ➤ LMTOOLS Utility.
- 2 Klicken Sie im Dienstprogramm LMTOOLS auf die Registerkarte Systems Settings.
- 3 Suchen Sie das Feld Computer/Hostname. Kopieren Sie den Host-Namen, und fügen Sie die Informationen in einen Texteditor ein.
- 4 Suchen Sie das Feld Ethernet Address. Die 12 Zeichen lange Ethernet-Adresse ist die Host-ID.

ANMERKUNG Wenn Ihr Server über mehrere Ethernet-Adapter verfügt, wählen Sie den aus, der einem physischen Netzwerkadapter entspricht. Wenn Sie einen Computer mit Mac OS X und mehreren Netzwerkkarten benutzen, müssen Sie die Adresse der primären Netzwerkkarte verwenden.

- 5 Schließen Sie LMTOOLS.

Verfahren für Hostnamen und Host-ID (Mac- oder Linux-Terminal-Fenster)

So ermitteln Sie den Host-Namen und die Host-ID mithilfe des Mac OS X- oder Linux-Terminal-Fensters.

- 1 Starten Sie ein Terminal-Fenster.
- 2 Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem lmutil installiert ist.
- 3 Rufen Sie den Host-Namen ab, indem Sie Folgendes in das Terminal-Fenster eingeben:

```
<prompt>./lmutil lmhostid -hostname
```

Der Host-Name wird angezeigt.

- 4 Rufen Sie die Host-ID ab, indem Sie Folgendes in das Terminal-Fenster eingeben.

```
<prompt>./lmutil lmhostid
```

Die Host-ID mit 12 Zeichen wird angezeigt.

- 5 Schließen Sie das Terminal-Fenster.

Konfigurieren eines Lizenzservers

Sie konfigurieren einen Lizenzserver, um die Autodesk-Produktlizenzen zu verwalten.

WICHTIG Wenn Sie eine Firewall zwischen den Lizenzservern und den Client-Computern installiert haben, öffnen Sie einige TCP/IP-Ports auf dem Server für lizenzbezogene Kommunikation. Öffnen Sie den Port 2080 für *adskflex*, und öffnen Sie die Ports 27000 bis 27009 für *lmgrd*.

Konfigurieren Sie den Lizenzserver mit einem der folgenden Verfahren.

Verfahren zur Lizenzserver-Konfiguration unter Windows

So konfigurieren Sie einen Lizenzserver mit LMTOOLS

Sie sollten für das Arbeiten mit dem LMTOOLS-Dienstprogramm als Administrator angemeldet sein.

ANMERKUNG Bevor Sie auf Ihrem Lizenzserver Wartungsarbeiten vornehmen, lesen Sie unter [Anhalten und erneutes Starten des Lizenzservers](#) auf Seite 118 nach.

- 1 Klicken Sie auf Start ➤ Alle Programme ➤ Autodesk ➤ Network License Manager ➤ LMTOOLS Utility.
- 2 Stellen Sie im Dienstprogramm LMTOOLS auf der Registerkarte Service/License File sicher, dass die Option Configure Using Services aktiviert ist.
- 3 Klicken Sie auf die Registerkarte Config Services.
- 4 Wählen Sie in der Liste mit den Dienstnamen den Dienst, den Sie zum Verwalten von Lizenzen verwenden möchten.
Vorgabemäßig lautet der Dienstname *Flexlm Service 1*. Wenn FLEXnet[®] neben Autodesk weitere Software auf Ihrem Computer verwaltet, können Sie den Servicenamen ändern, um Unklarheiten zu vermeiden. Sie können beispielsweise *FLEXlm Service1* in *Autodesk Server1* umbenennen.
ANMERKUNG Wenn Sie über mehrere Software-Händler verfügen, die FLEXnet zur Lizenzverwaltung verwenden, enthält die Liste Service Name mehrere Optionen. Stellen Sie sicher, dass nur der Autodesk-Dienst aufgelistet ist.
- 5 Geben Sie im Feld Path to Lmgrd.exe File den Pfad zum Network License Manager-Daemon (*lmgrd.exe*) ein, oder klicken Sie auf die Durchsuchen-Schaltfläche, um die Datei zu suchen.
Dieser Daemon wird vorgabemäßig im Ordner *C:\Programme\Autodesk\Autodesk Network License Manager* installiert.
- 6 Geben Sie im Feld Pfad zur Lizenzdatei den Pfad ein, oder suchen Sie dort das betreffende Verzeichnis.
Dies ist der Pfad zur Lizenzdatei, die Sie über autodesk.com erhalten haben, oder der Pfad, in dem Sie die Lizenzdatei gespeichert haben, falls Sie sie offline erhalten haben.

- 7 Geben Sie im Feld Pfad zu der Debugprotokolldatei einen Pfad für die Erstellung eines Fehlerbehebungsprotokolls ein, oder klicken Sie auf die Durchsuchen-Schaltfläche, um eine vorhandene Protokolldatei zu suchen.
Es wird empfohlen, dass Sie als Speicherort den Ordner `C:\Programme\Autodesk\Autodesk Network License Manager` auswählen. Die Protokolldatei muss über die Dateierweiterung `.log` verfügen. Für neue Protokolldateien muss die Dateierweiterung `.log` manuell eingegeben werden.
- 8 Um `lmgrd.exe` als Dienst auszuführen, wählen Sie Use Services.
- 9 Um die Datei `lmgrd.exe` beim Systemstart automatisch auszuführen, wählen Sie die Option Start Server at Power Up.
- 10 Klicken Sie auf Save Service, um die neue Konfiguration unter dem in Schritt 4 erstellten Dienstnamen zu speichern. Klicken Sie bei Aufforderung auf die entsprechende Option zum Speichern der Einstellungen für den Dienst.
- 11 Klicken Sie auf die Registerkarte Start/Stop/Reread, und gehen Sie folgendermaßen vor:
 - Wenn ein Dienst noch nicht für Autodesk definiert wurde, klicken Sie auf Start Server, um den Lizenzserver zu starten.
 - Wenn ein Dienst bereits für Autodesk definiert wurde und ausgeführt wird, klicken Sie auf ReRead License File, um den Network License Manager mit eventuellen Änderungen an der Lizenzdatei oder der Optionsdatei zu aktualisieren.Der Lizenzserver wird ausgeführt und ist zur Reaktion auf Client-Anforderungen bereit.
- 12 Schließen Sie LMTOOLS.

Verfahren zur Lizenzserver-Konfiguration (Mac OS X)

So konfigurieren Sie den automatischen Start Ihres Lizenzserver unter Mac OS X

Einige Autodesk-Produkte stellen ein Skript zur Automatisierung dieser Vorgehensweise bereit. Weitere Informationen finden Sie in Ihrem Produktanhang zu diesem Handbuch für weitere Informationen.

Stellen Sie vor dem Konfigurieren Ihres Lizenzservers für Mac OS® X sicher, dass die folgenden Schritte abgeschlossen wurden:

- Sie haben den Autodesk Network License Manager installiert, der die folgenden Dateien enthält: *lmgrd*, *adskflex* und *lmutil*.
- Sie haben die Netzwerklicenzdatei von Autodesk erhalten, die die Produktlizenzen enthält; z.B. *productlicense.lic*.

ANMERKUNG Bevor Sie auf Ihrem Lizenzserver Wartungsarbeiten vornehmen, lesen Sie unter [Anhalten und erneutes Starten des Lizenzservers](#) auf Seite 118 nach.

- 1 Erstellen Sie im Stammverzeichnis ein Verzeichnis mit der Bezeichnung *flexnetserver*, beispielsweise */usr/local/flexnetserver*.
- 2 Verschieben Sie die folgenden Dateien: *lmgrd*, *adskflex*, *lmutil* und Ihre Produktlizenzdatei (*.lic*) in das Verzeichnis *flexnetserver*, das Sie in Schritt 1 erstellt haben.
- 3 Wenn es nicht bereits vorhanden ist, erstellen Sie das Verzeichnis *StartupItems* im Verzeichnis */Library*, indem Sie dafür den Befehl *sudo* verwenden. Beispiel: *sudo mkdir StartupItems*.
- 4 Erstellen Sie ein Startelementverzeichnis; z.B. */Users/<benutzer id>/adsknlm*.
- 5 Erstellen Sie eine ausführbare Skriptdatei; z.B. *adsknlm*, indem Sie Folgendes in das Terminal-Fenster eingeben: eingeben:

ANMERKUNG Der Name der ausführbaren Datei muss mit dem Verzeichnisnamen identisch sein.

```
#!/bin/sh
./etc/rc.common
StartService() {
  ConsoleMessage "Starting Autodesk Network License
  Manager"
  /Users/<user id>/NLM/lmgrd -c\
  /Users/<user id>/NLM/productlicense.lic -l\
  /Users/<user id>/NLM/debug.log
}

StopService() {
  ConsoleMessage "Stopping Autodesk Network License
  Manager"
  /Users/<user id>/NLM/lmutil lmdown -q -all -force
}

RestartService() {
```

```

ConsoleMessage "Restarting Autodesk Network License
Manager"
/Users/<user id>/NLM/lmutil lmreread -c /Users/<user
id>/NLM/productlicense.lic
}

RunService "$1"

```

- 6 Erteilen Sie der ausführbaren Datei die Berechtigung, auf das Skript zuzugreifen, indem Sie Folgendes in das Terminal-Fenster eingeben:

```
chmod +x adsknlm
```

- 7 Erstellen Sie die Eigenschaftenlistendatei *StartupParameters.plist*, und fügen Sie sie zu dem Verzeichnis hinzu, indem Sie Folgendes in das Terminal-Fenster eingeben:

```

{
Description    ="Autodesk Network License Manager";
Provides      =("adsknlm")OrderPreference    ="None";
Messages={start=
"Starting Autodesk Network Manager Service";
stop=
"Stopping Autodesk Network Manager Service";
};}{

```

- 8 Verschieben Sie das Startelementverzeichnis in das Verzeichnis */Library/StartupItems/*, und ändern Sie die Verzeichnisberechtigungen, indem Sie Folgendes in das Terminal-Fenster eingeben:

ANMERKUNG Aus Sicherheitsgründen sollte das Startelementverzeichnis root gehören, die Gruppe auf wheel eingestellt sein und die Berechtigung für das Verzeichnis 755 lauten.

```

sudo mv /Users/<user id>/adsknlm/
/Library/StartupItems/
sudo chown root /Library/StartupItems/adsknlm/
sudo chgrp wheel /Library/StartupItems/adsknlm/
sudo chmod 755 /Library/StartupItems/adsknlm/
sudo chown root /Library/StartupItems/adsknlm/*
sudo chgrp wheel /Library/StartupItems/adsknlm/*

```

- 9 Das resultierende Verzeichnis sollte folgendermaßen aussehen:

```

drwxr-xr-x
4 root wheel 136 Jul 31 01:50drwxr-xr-x
3 root wheel 102 Jul 30 01:21:59-rw-r--r--

```

```
1 root wheel 204 Jul 30 20:16
StartupParameters.plist-rwxr-xr-x
1 root wheel 417 Jul 31 00:45 adsknlm
```

- 10 Führen Sie einen Neustart Ihres Mac aus, und prüfen Sie in der Datei *debug.log* (*/Users/<benutzer id>/NLG/*), dass *lmgrd* und *adskflex* erfolgreich starten.

Verfahren zur Lizenzserver-Konfiguration (Linux)

So konfigurieren Sie den automatischen Start eines Lizenzservers unter Linux

ANMERKUNG Bevor Sie auf Ihrem Lizenzserver Wartungsarbeiten vornehmen, lesen Sie unter [Anhalten und erneutes Starten des Lizenzservers](#) auf Seite 118 nach.

Stellen Sie vor dem Konfigurieren Ihres Lizenzservers für Linux sicher, dass die folgenden Schritte abgeschlossen wurden:

- Sie haben den Autodesk Network License Manager installiert, der die folgenden Dateien enthält: *lmgrd*, *adskflex* und *lmutil*.
- Sie haben die Netzwerklizenzdatei von Autodesk erhalten, die die Produktlizenzen enthält; z.B. *productlicense.lic*.

- 1 Extrahieren Sie die FLEXnet IPv4-Serverdateien in das folgende Verzeichnis: */opt/flexnetserver*.
- 2 Kopieren Sie die *.lic*-Datei in das Verzeichnis *flexnetserver*, das Sie in Schritt 1 erstellt haben.
- 3 Öffnen Sie ein Terminalfenster im Root-Modus.
- 4 Gehen Sie zum Verzeichnis */etc/*.
- 5 Suchen Sie die Datei *rc.local*.
- 6 Bearbeiten Sie die Datei *rc.local* und rufen Sie *lmgrd* auf, indem Sie folgende Befehle im Terminalfenster eingeben:

ANMERKUNG Ersetzen Sie *acad.lic* durch Ihren eigenen Lizenzdateinamen.

- 7

```
/bin/su <user id> -c 'echo starting lmgrd>\
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log'

/usr/bin/nohup/bin/su <user id> -c 'umask 022;\
/home/<user id>/flexnetserver/lmgrd -c\
/home/<user id>/flexnetserver/acad.lic >> \
```

```

/home/<user id>/flexnetserver/boot.log `
/bin/su <user id> -c `echo sleep 5 >> `
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log `

/bin/sleep 5

/bin/su <user id> -c `echo lmdiag >>\
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log `
/bin/su <user id> -c `/home/<user id>/flexlm11.7/lmutil
lmdiag -n -c\
/home/<user id>/flexnetserver/acad.lic >> `
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log `
/bin/su <user id> -c `echo exiting >>\
/home/<user id>/flexnetserver/boot.log `

```

- 8 Speichern Sie die bearbeitete Datei *rc.local*.
- 9 Starten Sie den Computer neu und überprüfen Sie ob *lmgrd* und *adskflex* gestartet wurden. Gehen Sie dazu wie folgt vor:
 - Achten Sie beim Neustart darauf, ob die Nachricht angezeigt wird, dass der Lizenzserver gestartet wurde.
 - Überprüfen Sie in der Datei *boot.log* im Verzeichnis */opt/flexnetserver/*, ob *lmgrd* und *adskflex* gestartet wurden.

Deinstallieren eines Windows Network License Manager

Anweisungen für Mac- und Linux-Plattformen finden Sie im Anhang zu Ihrem Produkt in diesem Handbuch.

WICHTIG Vor der Deinstallation von Network License Manager müssen Sie das Dienstprogramm LMTOOLS anhalten.

So deinstallieren Sie Network License Manager unter Windows

- 1 Klicken Sie auf Start, und klicken Sie dann in der Liste der Programme auf ► Autodesk Network License Manager ► LMTOOLS Utility.
- 2 Klicken Sie im Dienstprogramm LMTOOLS auf die Registerkarte Start/Stop/Reread, und klicken Sie anschließend auf Stop Server.
- 3 Schließen Sie LMTOOLS.

- 4 Suchen Sie in der Windows-Systemsteuerung Autodesk Network License Manager in der Liste der Programme, und klicken Sie auf Entfernen oder Deinstallieren, um das Programm zu deinstallieren.
- 5 Starten Sie den Computer neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

ANMERKUNG Sie müssen die Dateien, die zur Verwendung mit dem Network License Manager erstellt wurden (beispielsweise Protokolldateien, Lizenzdateien und die Optionsdatei) manuell löschen. Diese Dateien werden nicht automatisch gelöscht, wenn Sie den Network License Manager deinstallieren.

Verwenden anderer Funktionen der Netzwerk- lizenzierung

Lizenzentleihung

Wenn Sie eine Netzwerkversion Ihres Autodesk-Produkts verwenden und der Netzwerkadministrator die Lizenzentleihungsfunktion unterstützt, können Sie eine Lizenz von Ihrem Netzwerklizenzserver entleihen, um das Autodesk-Produkt zu verwenden, wenn Ihr Computer nicht an das Netzwerk angeschlossen ist. Ihre Lizenz wird bei Ablauf des Rückgabedatums, das Sie bei der Entleihung festgelegt haben, automatisch an den Lizenzserver zurückgegeben. Sie können eine Lizenz auch vor Ablauf des Lizenzierungszeitraums zurückübertragen. Der maximale Entleihungszeitraum beträgt sechs Monate.

ANMERKUNG Die Lizenzentleihung ist nicht auf Einzelplatzlizenzen anwendbar.

ANMERKUNG Es steht eine begrenzte Anzahl von Lizenzen zum Entleihen zur Verfügung. Wenn Sie eine Lizenz zu entleihen versuchen und darauf hingewiesen werden, dass keine Lizenzen verfügbar sind, wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator.

Entleihen einer Lizenz

Mit einer entliehenen Lizenz können Sie Ihr Autodesk-Produkt solange auf einem Computer, der nicht mit dem Netzwerk verbunden ist, ausführen, bis der Entleihungszeitraum endet. Wenn Ihnen das Ablaufdatum einer Lizenz

entfallen ist, können Sie es überprüfen, indem Sie den Cursor auf dem Entleihungssymbol in der Statusleiste des Autodesk-Produkts platzieren oder auf Hilfe ► Info klicken und das Dialogfeld Produktlizenzinformation öffnen.

Wenn der Entleihungszeitraum endet, wird die entlehene Lizenz automatisch an den Lizenzserver zurückgegeben. Sobald Ihr Computer wieder an das Netzwerk angeschlossen ist, können Sie das Autodesk-Produkt über das Netzwerk ausführen oder erneut eine Lizenz entleihen.

Zusammenwirken mit anderen Tools zur Lizenzentleiherung

Die Lizenzentleihungsfunktion in Ihrem Autodesk-Produkt stellt das empfohlene Verfahren zum Entleihen einer Lizenz dar. Möglicherweise stehen Ihnen einige Entleihungstools von Drittanbietern zur Verfügung. Diese Werkzeuge werden aber nicht von der Lizenzentleihungsfunktion Ihres Autodesk-Produkts unterstützt und sind auch nicht mit ihr kompatibel. Weitere möglicherweise verfügbare Tools zur Lizenzentleiherung von Drittanbietern bzw. aus älteren Versionen sind das Dienstprogramm zur Lizenzentleiherung von Autodesk (in Autodesk-Produkten enthalten) sowie die Entleihungsfunktion im Dienstprogramm LMTOOLS, einer Komponente des Autodesk Network License Manager auf Windows-Servern.

Wenn ein anderes Lizenzentleihungstool aktiv ist, während Sie versuchen, die Lizenzentleihungsfunktion zu verwenden, sollten Sie wie folgt vorgehen, um eine Lizenz für Ihr Autodesk-Produkt zu entleihen:

- Wenn Sie das in Autodesk-Produkten enthaltene Autodesk-Dienstprogramm zur Lizenzentleiherung ausführen und dann das Entleihungs-Flag für die Option Adskflex oder All aktivieren, kann beim Start des Autodesk-Produkts eine Lizenz entleihen werden. Um eine Lizenz zurückzugeben, müssen Sie das Autodesk-Produkt jedoch zunächst beenden und dann erneut starten.
- Wenn die Entleiherung im Dienstprogramm LMTOOLS auf einem Windows-Server für alle Produkte aktiviert ist, können Sie entweder das andere Tool verwenden, um Lizenzen für Ihr Autodesk-Produkt zu entleihen, oder die Entleiherung im Dienstprogramm LMTOOLS beenden und dann die Lizenzentleihungsfunktion des Autodesk-Produkts verwenden.
- Wenn die Entleiherung im Dienstprogramm LMTOOLS ausschließlich für Nicht-Autodesk-Produkte aktiviert ist, müssen Sie die Entleiherung im Dienstprogramm LMTOOLS beenden. Anschließend können Sie die Lizenzentleihungsfunktion verwenden, um Lizenzen für das Autodesk-Produkt zu entleihen. Wenn Sie die Entleiherung im Dienstprogramm LMTOOLS nicht beenden, kann die Lizenzentleihungsfunktion nicht verwendet werden.

So entleihen Sie eine Lizenz über das Menü Extras

Diese Option ist nicht in allen Produkten von Autodesk verfügbar.

- 1 Klicken Sie im Menü Extras auf ► Lizenzentleihung ► Lizenz entleihen.
- 2 Klicken Sie im Fenster Lizenz entleihen im Kalender auf das Datum, an dem Sie die Lizenz zurückgeben möchten.

Dieses Datum muss innerhalb des von Ihrem Netzwerkadministrator festgelegten Zeitraums liegen. Der gültige Zeitraum wird in diesem Fenster angezeigt.

- 3 Klicken Sie auf Lizenz entleihen.
- 4 Klicken Sie im Meldungsfenster Lizenz entliehen auf Schließen. Die Lizenz wurde entliehen, und Sie können das Autodesk-Produkt nun verwenden, während Ihr Computer vom Netzwerk getrennt ist.

ANMERKUNG In einigen Produkten können Sie überprüfen, ob Ihre Lizenz entliehen ist, indem Sie den Cursor über dem Entleihungssymbol in der Statusleiste unten rechts im Fenster des Autodesk-Produkts platzieren.

So entleihen Sie eine Lizenz über das Menü Hilfe

- 1 Klicken Sie auf Hilfe ► Info ► Produktinformationen oder Produktlizenzinformationen.
- 2 Klicken Sie im Dialogfeld Produktlizenzinformation auf Lizenz entleihen.
- 3 Klicken Sie im Fenster Lizenz entleihen im Kalender auf das Datum, an dem Sie die Lizenz zurückgeben möchten.

Dieses Datum muss innerhalb des von Ihrem Netzwerkadministrator festgelegten Zeitraums liegen. Der gültige Zeitraum wird in diesem Fenster angezeigt.

- 4 Klicken Sie auf Lizenz entleihen.
- 5 Klicken Sie im Meldungsfenster Lizenz entliehen auf Schließen. Die Lizenz wurde entliehen, und Sie können das Autodesk-Produkt nun verwenden, während Ihr Computer vom Netzwerk getrennt ist.

BORROWLICENSE (Befehl)

Verwenden Sie diesen Befehl, um eine Lizenz vom Netzwerklizenzserver zu entleihen, damit Sie das Autodesk-Produkt ausführen können, wenn Sie nicht

mit dem Netzwerk verbunden sind. Der Zugriff auf den Befehl variiert je nach Produkt und umfasst eine oder mehrere der folgenden Optionen.

Menü Extras: Lizenzentleihe ➤ Lizenz entleihen

Hilfe-Menü: Info ➤ Produktinformationen oder Produktlizenzinformationen
➤ Lizenz entleihen

Befehlszeile: **borrowlicense**

Das Fenster Entleihen einer Lizenz wird angezeigt und bietet die folgenden Optionen:

Kalender Legt das Datum für die Rückgabe der entliehenen Lizenz fest. Das Rückgabedatum muss innerhalb des von Ihrem Netzwerkadministrator festgelegten Zeitraums liegen.

Entleihen einer Lizenz Dient zum Entleihen der Lizenz vom Netzwerklizenzserver abhängig vom angegebenen Rückgabedatum.

Abbrechen Bricht die Entleihe ab; es wird keine Lizenz entleihen.

Zurückgeben von Lizenzen

An dem Tag, an dem Ihre entlehene Netzwerklizenz abläuft, wird sie automatisch an den Netzwerklizenzserver zurückgegeben. Sie können eine Lizenz früher als das Ablaufdatum zurückgeben, dazu muss Ihr Computer jedoch mit dem Netzwerklizenzserver verbunden sein.

Sobald eine entlehene Lizenz zurückgegeben wurde, können Sie eine weitere Lizenz entleihen, vorausgesetzt, dass Ihr Computer an den Netzwerklizenzserver angeschlossen ist und eine Lizenz auf dem Server zur Verfügung steht.

So geben Sie eine entlehene Lizenz frühzeitig zurück

Der Zugriff auf den Befehl variiert je nach Produkt und umfasst eine oder mehrere der folgenden Optionen:

- Klicken Sie auf Menü Extras ➤ Lizenzentleihe ➤ Lizenz frühzeitig zurückgeben.
- Klicken Sie auf das Menü Hilfe ➤ Info ➤ Produktinformationen oder Produktlizenzinformationen. Klicken Sie im Dialogfeld Produktlizenzinformation auf Lizenz zurückgeben und anschließend auf Ja.

- Klicken Sie in der Statusleiste mit der rechten Maustaste auf das Lizenzentleihungssymbol. Klicken Sie auf Lizenz frühzeitig zurückgeben.

ANMERKUNG Wenn Ihr Produkt den Zugriff auf Lizenzentleihungsbefehle in der Statusleiste unterstützt, können Sie diese Methode verwenden, um eine entlehene Lizenz frühzeitig zurückzugeben. Die Anzeigeeinstellungen für die Statusleiste müssen dabei allerdings aktiviert sein. Um die Anzeigeeinstellungen zu aktivieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste in einen leeren Bereich auf der Statusleiste. Klicken Sie auf Spezialfeldeinstellungen.

Ihre Lizenz wird an den Netzwerklizenzserver zurückgegeben.

So überprüfen Sie das Ablaufdatum der Lizenz

Der Zugriff auf diesen Befehl variiert je nach Produkt und umfasst eine oder beide der folgenden Optionen:

- Klicken Sie in der Statusleiste mit der rechten Maustaste auf das Lizenzentleihungssymbol.
- Klicken Sie auf das Menü Hilfe ► Info ► Produktinformationen oder Produktlizenzinformationen. Dem Dialogfeld Produktlizenzinformationen können Sie das Ablaufdatum der Lizenz entnehmen.

RETURNLICENSE (Befehl)

Verwenden Sie diesen Befehl, um eine entlehene Autodesk-Produktlizenz früher als zu dem Rückgabedatum, das Sie bei der Entleiherung angegeben haben, zurückzugeben. Der Zugriff auf den Befehl variiert je nach Produkt und umfasst eine oder mehrere der folgenden Optionen.

Menü Extras: Lizenzentleiherung ► Lizenz zurückgeben

Hilfe-Menü: Info ► Produktinformationen oder Produktlizenzinformationen ► Lizenz zurückgeben

Statusleiste: Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Lizenzentleiherungssymbol. Klicken Sie auf Lizenz frühzeitig zurückgeben.

Befehlszeile: **returnlicense**

FLEXnet-Konfigurationswerkzeuge

Network License Manager verwendet die FLEXnet®-Lizenzverwaltungstechnologie von Flexera Software™. FLEXnet bietet Werkzeuge, die die Verwaltung von Netzwerklizenzen vereinfachen. Verwenden Sie die FLEXnet-Werkzeuge, um den Netzwerklizenzstatus zu überwachen, um bei einem Systemausfall verlorene Lizenzen zurückzusetzen, Fehler auf Lizenzservern zu beheben und existierende Lizenzdateien zu aktualisieren.

Windows-Dienstprogramme für die Lizenzserver-Verwaltung

FLEXnet bietet zwei Dienstprogramme zur Verwaltung des Lizenzservers. Das vorgegebene Verzeichnis für diese Werkzeuge befindet sich in folgendem Ordner: *C:\Programme\Autodesk\Autodesk Network License Manager*.

Dienstprogramm LMTOOLS (lmtools.exe) Bietet eine grafische Microsoft® Windows-Benutzeroberfläche zur Verwaltung des Lizenzservers.

lmutil.exe Bietet eine Reihe von Befehlszeilenoptionen zur Verwaltung des Lizenzservers.

Mithilfe von LMTOOLS bzw. *lmutil.exe* können Sie die folgenden Server-Verwaltungsaufgaben ausführen:

- Starten, Beenden und erneutes Starten des Servers
- Konfigurieren, Aktualisieren und erneutes Lesen der Lizenzdatei
- Diagnose von System- oder Lizenzproblemen
- Anzeigen des Serverstatus, einschließlich des aktiven Lizenzstatus

Anhalten und erneutes Starten des Lizenzservers

Sie können erst dann Systemwartungsaufgaben auf dem Lizenzserver (einschließlich der Deinstallation des Autodesk License Manager) durchführen, nachdem Sie den Lizenzserver angehalten haben. Nachdem Sie die Wartungsarbeiten durchgeführt haben, können Sie den Lizenzserver neu starten.

Verfahren zum Neustarten des Lizenzservers (Windows)

So halten Sie einen Lizenzserver unter Windows an

Sie sollten für das Arbeiten mit dem LMTOOLS-Dienstprogramm als Administrator angemeldet sein.

- 1 Klicken Sie auf Start ► Alle Programme ► Autodesk ► Network License Manager ► LMTOOLS Utility.
- 2 Klicken Sie im Dienstprogramm LMTOOLS auf die Registerkarte Service/License File.
- 3 Wählen Sie die Option Configure Using Services.
- 4 Wählen Sie den Dienstnamen für den Lizenzserver, den Sie manuell starten möchten.
- 5 Wählen Sie die Registerkarte Start/Stop/Reread.
- 6 Klicken Sie auf Stop Server.
- 7 Schließen Sie LMTOOLS.

So starten Sie einen Lizenzserver unter Windows neu

Sie sollten für das Arbeiten mit dem LMTOOLS-Dienstprogramm als Administrator angemeldet sein.

- 1 Klicken Sie auf Start ► Alle Programme ► Autodesk ► Network License Manager ► LMTOOLS Utility.
- 2 Klicken Sie im Dienstprogramm LMTOOLS auf die Registerkarte Service/License File.
- 3 Wählen Sie die Option Configure Using Services.
- 4 Wählen Sie den Dienstnamen für den Lizenzserver, den Sie manuell starten möchten.
- 5 Wählen Sie die Registerkarte Start/Stop/Reread.
- 6 Klicken Sie auf Start Server, um den Lizenzserver neu zu starten.

Verfahren zum Neustarten des Lizenzservers (Mac OS X)

Für reguläre und automatische Lizenzserver sind andere Verfahren erforderlich. Beide Versionen werden Sie hier beschrieben.

So halten einen Lizenzserver unter Mac OS X an

Geben Sie Folgendes in das Terminal-Fenster ein:

```
./lmutil lmdown -q -force
```

So starten Sie einen Lizenzserver unter Mac OS X

Geben Sie Folgendes in das Terminal-Fenster ein:

```
./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

So halten Sie einen automatischen Lizenzserver unter Mac OS X an

Geben Sie Folgendes in das Terminal-Fenster ein:

```
sudo  
/sbin/SystemStarter stop adsknlm
```

So starten Sie einen automatischen Lizenzserver unter Mac OS X

Geben Sie Folgendes in das Terminal-Fenster ein:

```
sudo  
/sbin/SystemStarter restart adsknlm
```

Verfahren zum Neustarten des Lizenzservers (Linux)

So halten Sie einen Linux-Lizenzserver an

Geben Sie Folgendes in das Terminal-Fenster ein:

```
./lmutil lmdown -q -force
```

So starten Sie einen Linux-Lizenzserver neu

Geben Sie Folgendes in das Terminal-Fenster ein:

```
./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

ANMERKUNG Ersetzen Sie *acad.lic* durch Ihren eigenen Lizenzdateinamen und *debug.log* durch Ihren Protokolldateinamen.

Aktualisieren von FLEXnet von einer früheren Version

Ab dieser Version ist für Autodesk-Produkte FLEXnet Version 11.10.0.0 oder höher erforderlich. Wenn Sie momentan eine ältere Version von FLEXnet verwenden, müssen Sie eine Aktualisierung durchführen.

ANMERKUNG Wenn auf dem Server, auf dem Sie Autodesk Network License Manager installieren möchten, FLEXnet für ein anderes Produkt installiert ist, stellen Sie sicher, dass die Version von *lmgrd.exe* (Windows) oder *lmgrd* (Mac oder Linux) der aktuellsten Version entspricht.

Verfahren zum Aktualisieren von FLEXnet (Windows)

Um zu ermitteln, welche Version von FLEXnet installiert ist, müssen Sie die Version der folgenden Dateien überprüfen:

- *lmgrd.exe*
- *lmtools.exe*
- *lmutil.exe*
- *adskflex.exe*

So überprüfen Sie die Dateiversion von Windows-Werkzeugen

Sie sollten für das Arbeiten mit dem LMTOOLS-Dienstprogramm als Administrator angemeldet sein.

- 1 Klicken Sie auf Start ► Alle Programme ► Autodesk ► Network License Manager ► LMTOOLS Utility.
- 2 Klicken Sie im Dienstprogramm LMTOOLS auf die Registerkarte Utilities.
- 3 Geben Sie den Speicherort der Datei ein, oder klicken Sie auf die Schaltfläche zum Durchsuchen, um die Datei zu suchen, und klicken Sie dann auf Open. Der vorgegebene Speicherort lautet wie folgt:
C:\Programme\Autodesk\Autodesk Network License Manager\lmutil.exe

- 4 Klicken Sie auf Find Version.

Die Versionsnummer der ausgewählten Datei wird angezeigt. Befolgen Sie, falls nötig, die nachfolgende Methode, um Ihre Version von FLEXnet zu aktualisieren.

So aktualisieren Sie FLEXnet unter Windows

Sie sollten für das Arbeiten mit dem LMTOOLS-Dienstprogramm als Administrator angemeldet sein.

- 1 Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Lizenzdateien.
- 2 Klicken Sie auf Start ➤ Alle Programme ➤ Autodesk ➤ Network License Manager ➤ LMTOOLS Utility.
- 3 Klicken Sie im Dienstprogramm LMTOOLS auf die Registerkarte Start/Stop/Reread.
- 4 Klicken Sie auf Stop Server.
- 5 Schließen Sie LMTOOLS.
- 6 Beachten Sie die Position, unter der der Network License Manager installiert ist, und deinstallieren Sie den Network License Manager. Ausführliche Informationen zum Deinstallieren des Network License Managers finden Sie unter [Deinstallieren eines Windows Network License Manager](#) auf Seite 112.
- 7 Installieren Sie den Network License Manager. Informationen zum Installieren des Network License Managers unter derselben Position wie die vorherige Version finden Sie unter [Installieren des Network License Managers](#) auf Seite 104.
- 8 Führen Sie einen der folgenden Schritte durch:
 - (Windows XP) Klicken Sie auf Start ➤ Programme ➤ Autodesk ➤ Network License Manager ➤ LMTOOLS.
 - (Windows 7 oder Vista) Doppelklicken Sie auf das LMTOOLS-Symbol auf dem Desktop.
- 9 Klicken Sie im Dienstprogramm LMTOOLS auf die Registerkarte Start/Stop/Reread.
- 10 Klicken Sie auf Start Server.
- 11 Schließen Sie LMTOOLS.

Verfahren zum Aktualisieren von FLEXnet (Mac OS X und Linux)

Um zu ermitteln, welche Version von FLEXnet installiert ist, müssen Sie die Version der folgenden Dateien überprüfen:

- *lmgrd*
- *lmutil*
- *adskflex*

ANMERKUNG Version 11.9.0.0 des in Autodesk-Produkten enthaltenen FLEXnet Lizenz-Managers ist abwärtskompatibel und verwaltet Lizenzen für Produkte der Versionen 2002 bis 2012. Beachten Sie, dass Autodesk-Produkte, die älter als Version 2005 sind, nicht mehr unterstützt werden.

So überprüfen Sie die Version der Mac OS X- oder Linux-Tools

Sie sollten sich mit derselben Benutzer-ID angemeldet haben, die Sie beim Installieren der FLEXnet-Dateien verwendet haben, z.B. */Users/<benutzer id>/adsknlm* (Mac OS X) oder */home/<benutzer id>/adsknlm* (Linux).

Geben Sie die folgenden Befehle im Terminal-Fenster/an der Eingabeaufforderung ein:

```
<prompt>./lmutil -v
<prompt>./lmgrd -v
<prompt>./adskflex -v
```

Die Ausgabe von jedem Befehl könnte beispielsweise wie folgt aussehen:

```
Copyright
© 1989-2010 Macrovision Europe Ltd. And/or Macrovision
Corporation.
All Rights reserved.
lmutil v11.5.0.0 build 56285 i86_mac10
```

So aktualisieren Sie FLEXnet unter Mac OS X

Sie sollten sich mit derselben Benutzer-ID angemeldet haben, die Sie beim Installieren der FLEXnet-Dateien verwendet haben, z.B. */Users/<benutzer id>/adsknlm*. Die angemeldete Benutzer-ID sollte in der Liste *sudoers* verfügbar sein, um einige der folgenden Befehle auszuführen.

- 1 Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Lizenzdateien.

- 2 Halten Sie den Autodesk Network License Manager an, indem Sie Folgendes in das Terminal-Fenster eingeben:

```
sudo ./lmutil lmdown -q -force
```

- 3 Beachten Sie die Position, an der der Network License Manager installiert ist, und deinstallieren Sie anschließend den Network License Manager, indem Sie die Mac OS X-Standardbefehle eingeben. Beispiel: *rm*.
- 4 Installieren Sie den Network License Manager. Kopieren Sie die neue Version der FLEXnet Network License Manager-Dateien (lmgrd, adskflex und lmutil) an die Position, die beim Konfigurieren des Lizenzservers empfohlen wurde. Beispiel: */Users/<benutzer id>/adsknlm*.
- 5 Starten Sie den Autodesk Network License Manager-Dienst, indem Sie die folgende Zeichenfolge in das Terminal-Fenster eingeben.

ANMERKUNG Ersetzen Sie in der Zeichenfolge *acad.lic* und *debug.log* durch Ihren eigenen Lizenzdateinamen bzw. Protokolldateinamen.

```
sudo ./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

So aktualisieren Sie FLEXnet unter Linux

Sie sollten sich mit derselben Benutzer-ID angemeldet haben, die Sie beim Installieren der FLEXnet-Dateien verwendet haben, z.B. */home/<benutzer id>/adsknlm*. Die angemeldete Benutzer-ID sollte in der Liste *sudoers* verfügbar sein, um einige der folgenden Befehle auszuführen.

- 1 Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Lizenzdateien.
- 2 Halten Sie den Autodesk Network License Manager an, indem Sie Folgendes in das Terminal-Fenster eingeben:

```
./lmutil lmdown -q -force
```

- 3 Beachten Sie die Position, an der der Network License Manager installiert ist, und deinstallieren Sie anschließend den Network License Manager, indem Sie die Linux-Standardbefehle eingeben. Beispiel: *rm*.
- 4 Installieren Sie den Network License Manager. Kopieren Sie die neue Version der FLEXnet Network License Manager-Dateien (lmgrd, adskflex und lmutil) an die Position, die beim Konfigurieren des Lizenzservers empfohlen wurde. Beispiel: */home/<benutzer id>/adsknlm*.
- 5 Starten Sie den Autodesk Network License Manager-Dienst, indem Sie die folgende Zeichenfolge in das Terminal-Fenster eingeben.

ANMERKUNG Ersetzen Sie in der Zeichenfolge *acad.lic* und *debug.log* durch Ihren eigenen Lizenzdateinamen bzw. Protokolldateinamen.

```
./lmgrd -c acad.lic -l debug.log
```

Einrichten und Verwenden einer Optionsdatei

Mit einer Optionsdatei legen Sie Konfigurationsoptionen fest, die bestimmen, wie ein Lizenzserver Lizenzen verwaltet. In einer Optionsdatei sind Parameter festgelegt, die von der Lizenzdatei gelesen und vom Programm *lmgrd* ausgeführt werden.

Die Optionsdatei auf jedem Server legt fest, wie der betreffende Server Lizenzen verwaltet. Indem Sie den Inhalt der Optionsdateien verwalten, können Sie auf allen Lizenzservern das gleiche Verhalten festlegen oder bestimmte Unterschiede zwischen den Servern implementieren.

ANMERKUNG Damit die Änderungen an der Optionsdatei auf dem Lizenzserver übernommen werden, müssen Sie die Optionsdatei speichern und anschließend die Lizenzdatei erneut lesen.

Sie können mit der Optionsdatei Parameter für die folgenden serverbezogenen Funktionen einrichten:

- Berichtsprotokolldatei
- Lizenzentleihung
- Lizenz-Zeitsperre

Sie können auch erweiterte Lizenzparameter einrichten, wie z. B. Reservieren von Lizenzen, Einschränkung der Lizenzverwendung und Definieren von Benutzergruppen. Weitere Informationen zum Festlegen erweiterter Optionsdateiparameter finden Sie in der FLEXnet-Dokumentation. Diese Dokumentation ist auf dem Lizenzserver im Verzeichnis des Network License Manager installiert.

Erstellen einer Optionsdatei

ANMERKUNG Damit die Änderungen an der Optionsdatei auf dem Lizenzserver übernommen werden, müssen Sie die Optionsdatei speichern und anschließend die Lizenzdatei erneut lesen.

So erstellen Sie eine Optionsdatei auf einer Windows-Plattform

Sie sollten für die Arbeit mit dem LMTOOLS-Dienstprogramm als Administrator angemeldet sein.

- 1 Öffnen Sie einen Texteditor, geben Sie die gewünschten Parameter ein, und speichern Sie das Dokument als Datei mit dem Namen *adskflex.opt* im gleichen Verzeichnis wie die Lizenzdatei.

ANMERKUNG Stellen Sie sicher, dass Sie die Datei mit der Dateinamenerweiterung *.opt* speichern. Die Vorgabe-Dateinamenerweiterung *.txt* wird vom Network License Manager nicht erkannt.

- 2 Klicken Sie auf Start ► Alle Programme ► Autodesk ► Network License Manager ► LMTOOLS Utility.
- 3 Klicken Sie im Dienstprogramm LMTOOLS auf der Registerkarte Start/Stop/Reread auf die Option ReRead License File.
- 4 Schließen Sie LMTOOLS.

So erstellen Sie eine Optionsdatei auf einer Mac OS X- oder Linux-Plattform

- 1 Öffnen Sie einen Texteditor, geben Sie die gewünschten Parameter ein, und speichern Sie das Dokument als Datei mit dem Namen *adskflex.opt* im gleichen Verzeichnis wie die Lizenzdatei.

ANMERKUNG Stellen Sie sicher, dass Sie die Datei mit der Dateinamenerweiterung *.opt* speichern. Die Vorgabe-Dateinamenerweiterung *.txt* wird vom Network License Manager nicht erkannt.

- 2 Starten Sie ein Terminal-Fenster, wechseln Sie in den Ordner Autodesk Network License Manager, und geben Sie folgende Zeichenfolge ein:

```
./lmutil lmreread -c @hostname-all
```

- 3 Schließen Sie das Terminal-Fenster.

Erstellen einer Bericht-Protokolldatei

In der Optionsdatei können Sie eine Bericht-Protokolldatei erstellen. Dies ist eine komprimierte, verschlüsselte Datei, die Nutzungsberichte über die Lizenzaktivität enthält.

Vorgehensweise unter Windows

So erstellen Sie eine Bericht-Protokolldatei

- 1 Öffnen Sie die Optionsdatei *adskflex.opt* in einem Texteditor.
- 2 Geben Sie in der Optionsdatei die folgende Syntax in einer separaten Zeile ein (REPORTLOG muss in Großbuchstaben geschrieben werden):

REPORTLOG [+]Pfad_der_Berichtprotokolldatei

Die Syntax REPORTLOG + "c:\Eigene Dateien\report.rl" bedeutet beispielsweise, dass eine Bericht-Protokolldatei mit dem Namen *report.rl* im Ordner *c:\Eigene Dateien* gespeichert wird.

ANMERKUNG Pfadnamen, die Leerzeichen enthalten, müssen in Anführungszeichen eingeschlossen werden.

In der REPORTLOG-Syntax bedeutet das Pluszeichen "[+]", dass Einträge an die von Ihnen erstellte Protokolldatei angehängt und nicht ersetzt werden, wenn der Network License Manager neu gestartet wird. Es wird empfohlen, diese Option so verwenden, damit Sie die Protokolleinträge verfolgen können.

Vorgehensweise unter Mac OS X oder Linux

So erstellen Sie eine Bericht-Protokolldatei

- 1 Öffnen Sie die Optionsdatei *adskflex.opt* in einem Texteditor.
- 2 Geben Sie in der Optionsdatei die folgende Syntax in einer separaten Zeile ein (REPORTLOG muss in Großbuchstaben geschrieben werden):

REPORTLOG [+]Pfad_der_Berichtprotokolldatei

Die Syntax REPORTLOG + "/Users/<user id>/NLM/report.rl" bedeutet beispielsweise, dass die Bericht-Protokolldatei *report.rl* im Ordner */Users/<user id>/NLM* gespeichert wird.

ANMERKUNG Pfadnamen, die Leerzeichen enthalten, müssen in Anführungszeichen eingeschlossen werden.

In der REPORTLOG-Syntax bedeutet das Pluszeichen "[+]", dass Einträge an die von Ihnen erstellte Protokolldatei angehängt und nicht ersetzt werden, wenn der Network License Manager neu gestartet wird. Es wird

empfohlen, diese Option so verwenden, damit Sie die Protokolleinträge verfolgen können.

Konfigurieren der Lizenzausleihe mit der Optionsdatei

Wenn Ihr Autodesk-Produkt die Lizenzentleihungsfunktion unterstützt, können Sie die Optionsdatei zum Konfigurieren von Lizenzentleihungsoptionen verwenden. Sie können beispielsweise die maximale Anzahl von Lizenzen festlegen, die gleichzeitig im Netzwerk entliehen werden können. Darüber hinaus können Sie festlegen, welche Benutzer Autodesk-Produktlizenzen entleihen können. Lizenzen werden Benutzern zugewiesen, nicht Computern.

Weitere Informationen zur Lizenzentleihung finden Sie unter [Lizenzentleihung](#) auf Seite 113.

ANMERKUNG Wenn Ihre Autodesk-Produktlizenzen von einem redundanten Lizenzserverpool entliehen werden, müssen Sie den Lizenzserver neu starten, nachdem Sie Network License Manager beendet haben.

Am Ende der Leihfrist wird die entliehene Lizenz automatisch auf dem Computer des Benutzers deaktiviert und steht wieder auf dem Lizenzserver zur Verfügung. Benutzer können Lizenzen auch zurückgeben, bevor die Leihfrist abgelaufen ist.

So legen Sie Parameter für die Lizenzentleihung fest

- 1 Geben Sie in der Optionsdatei die folgende Syntax in einer separaten Zeile ein (BORROW_LOWWATER muss in Großbuchstaben geschrieben werden):

BORROW_LOWWATER Funktionscode n

In der BORROW-Syntax steht feature_code für den Namen des Produkts in der Lizenzdatei und n für die Mindestanzahl der Lizenzen, die auf dem Server verbleiben müssen. Wenn diese Anzahl erreicht ist, können keine Lizenzen mehr entliehen werden.

Zum Beispiel bedeutet die Syntax BORROW_LOWWATER Autodesk_f1 3, dass keine Lizenzen für das Produkt Autodesk_f1 entliehen werden können, wenn auf dem Lizenzserver nur noch drei Lizenzen vorhanden sind.

- 2 Geben Sie die folgende Syntax in der nächsten Zeile ein (MAX_BORROW_HOURS muss in Großbuchstaben geschrieben werden):

MAX_BORROW_HOURS Funktionscode n

In dieser Syntax ist “n” die Anzahl der Stunden, für die eine Lizenz entliehen werden kann.

Die Syntax MAX_BORROW_HOURS Autodesk_f1 360 bedeutet zum Beispiel, dass für das Produkt Autodesk_f1 Lizenzen für 360 Stunden bzw. 15 Tage entliehen werden können.

ANMERKUNG Die Leihfrist für Lizenzen wird ausschließlich um je 24 Stunden erhöht. Zahlen, die kein Vielfaches von 24 darstellen, können nicht verwendet werden. Die Zahl 365 würde entsprechend auf 360 Stunden bzw. 15 Tage abgerundet.

Weitere Informationen über die Einrichtung der Lizenzentleihungsfunktion finden Sie in der FLEXnet-Dokumentation. Auf Windows-Servern befindet sich das vorgegebene Installationsverzeichnis für die Dokumentation im Ordner *C:\Programme\Autodesk\Autodesk Network License Manager*. Auf einem Server unter Mac OS X oder Linux wird die Dokumentation im Verzeichnis von Network License Manager installiert.

ANMERKUNG Um eine Lizenz für ein Autodesk-Produkt zu entleihen, klicken Sie auf ? ► Info ► Produktinformation ► Lizenz entleihen. Geben Sie alternativ **BORROWLICENSE** in der Befehlszeile ein. Hilfe zu dieser Funktion finden Sie im Fenster Lizenz für [Produktname] entleihen und unter *C:\Programme\[Autodesk-Produktname]\Help\adsk_brw.chm*.

Einrichten der Lizenz-Zeitsperre

Die Lizenz-Zeitsperre wird in der Optionsdatei festgelegt, um zu bestimmen, wie lange eine Produktsitzung inaktiv sein darf, bevor die Lizenz vom Lizenzserver zurückgenommen wird. Wenn Sie dieses Flag in der Optionsdatei festlegen, wird eine Benutzerlizenz vom Lizenzserver zurückgenommen, wenn das Produkt auf dem Computer länger als die festgelegte Zeitsperre inaktiv ist.

WICHTIG Die Lizenz-Zeitsperre wird nicht von allen Autodesk-Produkten unterstützt.

Wenn aufgrund der Zeitsperre eine Benutzerlizenz abläuft, versucht das Programm, eine neue Lizenz abzurufen, sobald der Benutzer das Produkt erneut verwendet. Wenn keine Lizenz verfügbar ist, kann der Benutzer seine Arbeit speichern, bevor das Programm geschlossen wird.

Sie können den Parameter TIMEOUT verwenden, um individuelle Lizenz-Zeitsperren für jedes Autodesk-Produkt auf Ihrem Computer festzulegen,

oder Sie verwenden den Parameter `TIMEOUTALL`, um eine Lizenz-Zeitsperre für alle Autodesk-Produkte auf Ihrem Computer zu definieren.

So legen Sie Parameter für die Lizenz-Zeitsperre fest

- Für individuelle Autodesk-Produkte: Geben Sie in der Optionsdatei die folgende Syntax in einer separaten Zeile ein (`TIMEOUT` muss in Großbuchstaben geschrieben werden):

TIMEOUT-Funktionscode n

In der `TIMEOUT`-Syntax steht "feature_code" für den Namen des Produkts (auf den in der Zeile `INCREMENT` in der Lizenzdatei Bezug genommen wird) und "n" steht für die Anzahl von Sekunden, die verstreichen kann, bevor eine inaktive Lizenz vom Lizenzserver abgerufen wird.

Beispielsweise bedeutet die Syntax `TIMEOUT Autodesk_f1 7200`, dass für das Produkt `Autodesk_f1` die Lizenz-Zeitsperre 7200 Sekunden bzw. zwei Stunden beträgt.

- Für alle Autodesk-Produkte: Geben Sie in der Optionsdatei die folgende Syntax in einer separaten Zeile ein (`TIMEOUTALL` muss in Großbuchstaben geschrieben werden):

TIMEOUTALL n

In der Syntax des Parameters `TIMEOUTALL` gibt "n" die Anzahl an Sekunden an, bevor eine inaktive Lizenz vom Lizenzserver zurückgenommen wird.

Beispielsweise bedeutet die Syntax `TIMEOUTALL 7200`, dass für alle Autodesk-Produkte die Lizenz-Zeitsperre 7200 Sekunden bzw. zwei Stunden beträgt.

Weitere Informationen zur Verwendung der Lizenz-Zeitsperrenfunktion finden Sie in der FLEXnet-Dokumentation. Auf Windows-Servern befindet sich das vorgegebene Installationsverzeichnis für die Dokumentation im Ordner *C:\Programme\Autodesk\Autodesk Network License Manager*. Auf einem Server unter Mac OS X oder Linux wird die Dokumentation im Verzeichnis von Network License Manager installiert.

Häufig gestellte Fragen zur Netzwerklizenzierung

In diesem Abschnitt werden häufige Fragen in Bezug auf die Lizenzierung der Software und die Lizenzierung von Produkten sowie deren Lösungen erläutert. Wenn Sie weitere Tipps und Unterstützung benötigen, besuchen Sie [Autodesk Support-Website](#), klicken Sie auf Ihr Produkt, und suchen Sie in der Wissensdatenbank nach Ihrem Produkt.

Was ist der Unterschied zwischen einer Einzelplatzlizenz und einer Netzwerklizenz?

Eine Einzelplatzlizenz unterstützt ein oder mehrere Autodesk-Produkt/e für einen einzelnen Benutzer. Ebenso unterstützt eine Mehrplatz-Einzellizenz eine bestimmte Anzahl von Benutzern. Die Software kann zwar auf weiteren Computern in Ihrem Unternehmen installiert werden, aber die lizenzierte Anzahl von Benutzern darf nicht überschritten werden.

Eine Netzwerklizenz unterstützt eine bestimmte Anzahl von Benutzern, die mit einem Netzwerk verbunden sind. Das Dienstprogramm Network License Manager (NLM) stellt den Benutzern Lizenzen aus, bis die Zahl der erworbenen Lizenzen erreicht ist. Von diesem Moment an kann das Autodesk-Produkt auf keinem weiteren Computer ausgeführt werden, bis eine Lizenz an den NLM zurückgegeben wurde.

Welche Vorteile hat die Verwendung einer Software-Version mit Netzwerklizenz?

Die Netzwerklizenzierung ermöglicht eine einfachere Lizenzverwaltung für größere Unternehmen im Bereich Konstruktion/Entwurf sowie für Schulungsräume und andere Umgebungen, in denen viele Benutzer unterstützt werden müssen. Der Network License Manager bietet eine zentralisierte Überwachung der Lizenzen, einschließlich ihrer Registrierung, Aktivierung und Verteilung auf die Benutzer. Ein Vorteil der Netzwerklizenz besteht darin, dass Sie Produkte auf mehr Computern installieren können, als Sie Lizenzen erworben haben. Sie können beispielsweise 25 Lizenzen erwerben, diese jedoch für einen einfachen Zugriff auf 40 Computern installieren. Sie können die Produkte dann gleichzeitig auf so vielen Computern ausführen, wie Sie

Lizenzen erworben haben. Die Lizenzen sind daher sehr flexibel. Ein Netzwerklizenzierungssystem können Sie auch so konfigurieren, dass Benutzer eine Lizenz nur für eine bestimmte Zeit zur Verwendung auf einem Computer, der nicht an das Netzwerk angeschlossen ist, erhalten.

Wie wird das Internet im Lizenzierungsprozess verwendet?

Um die Lizenzaktivierung zu erleichtern, wird ein Webbrowser verwendet. Nach der Installation des Produkts können Sie dieses für einen bestimmten Zeitraum (in der Regel 30 Tage) als Testversion ausführen. Wenn Sie die Software aktivieren und Ihre Registrierungsdaten eingeben möchten, kommuniziert der Computer über das Internet mit Autodesk. Sie erhalten einen Aktivierungscode und werden dann beim Start des Programms nicht mehr zur Aktivierung aufgefordert. Das Internet wird auch verwendet, um mit Autodesk zu anderen Zwecken zu kommunizieren, z. B. zur Autorisierung des Zugriffs auf das Subscription Center, zum Herunterladen von Service Packs und Senden von E-Mail-Nachrichten.

Glossar

ADSKFLEX_LICENSE_FILE In einer Konfiguration mit verteilten Lizenzservern die Umgebungsvariable, die einen Computer auf die verteilten Lizenzserver verweist.

adskflex oder *adskflex.exe* Der Autodesk-Zulieferer-Daemon, der mit der FLEXnet-Lizenztechnologie verwendet wird. Dieser Daemon verfolgt die entnommenen Autodesk-Lizenzen und die Computer, die sie verwenden.

Berichtsprotokolldatei Eine mit FLEXnet verwendete Datei, welche Informationen über die Netzwerklicenz-Verwendung bietet. Die Optionsdatei legt die Parameter für das Berichtsprotokoll fest.

Daemon Ein Programm, das ständig im Hintergrund auf dem Computer ausgeführt wird. Der Daemon verarbeitet Anfragen vom Computer und leitet diese an andere Programme oder Prozesse weiter. Der Network License Manager verwendet zwei Daemons: den Zulieferer-Daemon (*adskflex* oder *adskflex.exe*) und den Lizenzmanager-Daemon (*lmgrd* oder *lmgrd.exe*).

Debugging-Protokolldatei Eine mit FLEXnet verwendete Datei zum Protokollieren der Ereignisse in der Verbindung zwischen Network License Manager und dem Computer des Benutzers.

Einrichtung Ein Satz von Dateien und Ordnern, die auf einem Server erstellt wurden und von Computern zum Installieren von Autodesk-Programmen mit einer einheitlichen Konfiguration verwendet werden.

Ethernetadresse Siehe *Host-ID*.

FLEXnet Die in der Autodesk-Produktfamilie implementierte Lizenzverwaltungstechnologie von Flexera Software.

Funktionscode Ein Lizenzdateiparameter, der das Produkt darstellt, das von der Lizenzdatei unterstützt wird.

Geliehene Lizenzen Eine Art von Netzwerklizenz, die es ermöglicht, ein Autodesk-Produkt für einen begrenzten Zeitraum vom Netzwerk getrennt zu nutzen, ohne dass eine separate Lizenz erworben werden muss.

Heartbeat-Signal Das Kommunikationssignal zwischen Network License Manager und Computer, mit dessen Hilfe sichergestellt wird, dass auf den Computer zugegriffen werden kann und dass auf dem Computer eine Autodesk-Produktsitzung ausgeführt wird.

Host-ID Die eindeutige Hardware-Adresse eines Netzwerkadapters. Auch als *Ethernet-Adresse* oder *physikalische Adresse* bezeichnet.

Host-Name Der einem Computer zugeordnete TCP/IP-Name. Die FLEXlm-Technologie verwendet den Host-Namen als Parameter; der Host-Name muss sich vom NetBIOS (Server)-Namen unterscheiden.

inaktiv Der Zustand der Inaktivität des Produkts, aufgrund dessen der Netzwerk-Lizenzserver eine Lizenz zurücknimmt. Inaktivität kann z. B. auftreten, wenn für den in der Optionsdatei festgelegten Zeitraum keine Tastenanschläge und Mausklicks, Befehle, LISP-Ausdrücke, Menü-Makros oder Skripte auftreten. Siehe auch *Lizenz-Zeitsperre*.

JRE (Java Runtime Environment) Ein Programm, das zur Ausführung von Java-Programmen benötigt wird.

licpath.lic Diese Datei verweist den Computer sowohl bei einzelnen Lizenzierungsservern als auch redundanten Konfigurationen auf den FLEXnet-Lizenzserver. *Licpath.lic* befindet sich im Installations-Stammverzeichnis.

Lizenzdatei Eine zusammen mit FLEXnet verwendete Datei, die die Anzahl der verfügbaren Rechnerlizenzen angibt. Diese Datei muss im ASCII-Klartextformat vorliegen.

Lizenzserver Ein Server, auf dem der Network License Manager installiert ist und der die Verteilung von Lizenzen für Benutzer verwaltet.

Lizenz-Zeitsperre Für Netzwerklizenzen ist dies ein Zeitraum, der beginnt, wenn sich ein Computer, der eine Lizenz verwendet, im Standbymodus befindet. Wenn der Zeitraum abgelaufen ist und der Computer weiterhin im Standbymodus bleibt, wird die Lizenz an den Lizenzserver zurückgegeben und steht erneut für die Nutzung zur Verfügung.

lmgrd oder lmgrd.exe Der Lizenz-Manager-Daemon. Dieser Daemon übernimmt den ersten Kontakt mit der Anwendung und gibt die Verbindung an den Zulieferer-Daemon *adskflex oder adskflex.exe* weiter.

lmtools oder lmtools.exe Ein Dienstprogramm mit einer grafischen Benutzeroberfläche, das zur Verwaltung der FLEXnet-Lizenztechnologie verwendet wird. *Siehe auch lmutil oder lmutil.exe.*

lmutil oder lmutil.exe Ein Befehlszeilen-Dienstprogramm, das zur Verwaltung der FLEXnet-Lizenztechnologie verwendet wird. *Siehe auch lmtools oder lmtools.exe.*

Master-Daemon Weitere Informationen finden Sie unter *lmgrd oder lmgrd.exe*.

Network License Manager Die von Autodesk für die Netzwerk-Lizenzverwaltung verwendete Technologie.

Netzwerk-Lizenzinstallation Eine Art der Autodesk-Produktinstallation, bei der der Network License Manager auf einem oder mehreren Netzwerkservers installiert sein muss, um die Verteilung der Produktlizenzen für Benutzer zu verwalten.

Optionsdatei Die Datei, die von FLEXnet zum Festlegen von Netzwerklizenzverwaltungs-Parametern verwendet wird, z. B. den Speicherort für Berichtsprotokolle und den Zeitraum für die Lizenzentleihung.

Physikalische Adresse Siehe *Host-ID*.

Redundanter Server Eine Lizenzserver-Konfigurationsoption, in der drei Server zum Verwalten der Lizenzen eingesetzt werden. Die redundanten Server verwenden gemeinsam eine Lizenzdatei und einen Lizenzpool. Der redundante Serverpool ist so lange funktionsfähig, wie zwei der drei Server ordnungsgemäß arbeiten und miteinander kommunizieren.

Verteilter Server Eine Lizenzserver-Konfiguration, bei der mehrere Server für die Lizenzverteilung eingesetzt werden. Jeder verteilte Lizenzserver verfügt über eine eigene Lizenzdatei und eine bestimmte Anzahl an Lizenzen. Wenn ein verteilter Server ausfällt, können die anderen Server weiterhin ihre Lizenzen zur Verfügung stellen.

Zulieferer-Daemon Weitere Informationen finden Sie unter *adskflex* oder *adskflex.exe*.

Index

32-Bit-Installation auf einem
64-Bit-Computer 17
3ds Max Composite 12

A

Ablaufdaten für Lizenzen 113
AdLM (Network License Manager) 104
Administrations-Image 7, 69
Verknüpfung 50
Administratorrechte (Voraussetzungen)
Einzelplatzinstallation 30
adskflex
(Autodesk-Zulieferer-Daemon) 92
Adskflex (Option) 113
Aktivierung 6, 8, 9
Aktualisieren von Network License
Manager 104
Alias
Mac-Systemanforderungen 29
Windows-Systemanforderungen 26
Ändern des Lizenztyps 9
Ankündigen von Einrichtungen 55
Ausführen von Stapeldateien 54
Autodesk
Dienstprogramm für
Lizenzübertragung 80
Dienstprogramm zur
Lizenzentlehung 113
Network License Manager 104
Produkte
aktivieren 76
außerhalb des Netzwerks
verwenden 113
Autodesk-Materialbibliotheken
3ds Max 13

B

Backburner 14
Benutzerdefinierte Einstellungen 5

Benutzerprofileinstellungen 70
benutzerspezifische Einrichtungen 44,
47
Benutzungsbasierte Lizenz 75
Bereinigen von Festplatten 67
Bericht-Protokolldateien, erstellen 126
Beschränkte Lizenzanzahl 113
Betriebssystemauswahl 7
Betriebssysteme wiederherstellen 67
Betriebssysteme, erneut installieren 84
BORROWLICENSE (Befehl) 115

C

CD-ROM
installieren unter Windows 34
Client
installieren unter Mac 34
Client-Computer
Einrichtungen überprüfen 59
Einrichtungen zuweisen 56
Master-Systeme wiederherstellen 67

D

Daemons
Lizenzmanager-Daemons 92
Zulieferer-Daemons 92
Datum und Uhrzeit, System 85
Deinstallieren von Network License
Manager unter Windows 112
Dienstprogramm zur
Lizenzübertragung 80
DirectX 9.0C 60
Dokumentation 1
Download Manager 8

E

Einrichtung 85

- Einrichtungen
 - Ändern 49, 69
 - Aspekte 67
 - benutzerspezifisch 44
 - Checkliste 40
 - erstellen 47
 - Gruppenrichtlinien 55
 - Imaging-Software 64
 - Methoden 51
 - Stapeldateien 51
 - Überblick 39
 - Überprüfen der Installation 59
 - verteilen 55, 64
 - Verzeichnisse 69
 - zuweisen 55, 56
- einzelne Lizenzen 75, 77
- Einzelner Lizenzserver 4, 43, 87
 - Lizenzdatei-Beispiel 97
 - Paket-Lizenzdatei-Beispiel 100
- Einzelplatzinstallationen
 - Auswählen 42
 - Imaging-Software und 64
 - Programmregistrierung und -aktivierung 37
 - Stapeldateien 51
- Einzelplatzlizenz 2, 68
- Entleihen von Lizenzen 113
 - konfigurieren 128
 - Lizenzen zurückgeben 116
- Entliehene Lizenzen zurückgeben 113, 116
- Erneutes Imaging auf Computern 86
- Erneutes Installieren von Betriebssystemen 84
- Ethernetadresse 104

F

- Festplatten bereinigen 67
- Festplattenspeicher
 - Windows 28
- Firewall 106
- Firewall und Lizenzserver 71
- FLEXnet-Tools 118
 - aktualisieren 121
 - Optionsdatei 125, 128

- FLEXnet-Tools aktualisieren 121
- FLEXnet-Werkzeuge
 - Dokumentation 128

G

- Glossar 73, 132
- Grafikkarten
 - Optionseinstellungen (Windows) 28
 - zertifizierte 28
- Gruppenrichtlinien 55
 - Überprüfen von Einrichtungen 59
- Gruppenrichtlinienobjekt (GPO) 56

H

- Hardware-Änderungen und Lizenzfehler 84
- Hardwareanforderungen, Network License Manager
 - Linux 91
 - Mac OS X 92
 - Windows 89
- Hauptsysteme 67
- Heartbeat-Signale 103
- Hilfe, Installation lokal 23
- Hintergrundbetrieb 7
- Host-Namen und IDs 104
 - LMTOOLS-Verfahren 105
 - Mac- oder Linux-Verfahren 106
 - Windows-Verfahren 105

I

- Imaging-Software Einrichtungen 64
- InfoCenter 9
- Installation
 - Ankündigen von Einrichtungen 55
 - Anpassen 44
 - Betriebssystem wiederherstellen 67
 - Gruppenrichtlinien 55
 - Imaging-Software 64
 - Netzwerkeinrichtung 40
 - Registrierung und Aktivierung 37

- Reparieren beschädigter Installationen 66
- Seriennummern 31, 32
- Service Packs 45
- Software-Einrichtung 40
- Standardeinstellungen 72
- Stapeldateien 51
- starten (Mac) 34
- Tools und Dienstprogramme 72
- Typen 42
- Überprüfen von Einrichtungen 59
- Installationspfad ändern 72
- Installationsprotokoll 7
- Installationsprozessdiagramm 1
- Installieren
 - Alias unter Mac 34
 - Auswählen des Speicherorts (Mac) 35
- Installieren von Network License Manager 104
- Internet
 - Programmregistrierung und -aktivierung 37

K

- Kiosk-Modus 25
- Kombinierte Produktversionen
 - Lizenzdatei-Beispiel 98
 - Paket-Lizenzdatei-Beispiel 102
- Kommerzielle Lizenzen 75
- Konfiguration 44
 - Standardwerte 72
- Konfigurationseinstellungen 5
- Konfigurieren
 - Lizenzentleiher 128
 - Lizenzserver 106
 - Linux 111
 - Mac OS X 108
 - Optionsdatei 125
 - Windows 107
- Kopieren
 - Lizenzen 80, 84

L

- Language Pack hinzufügen 56
- Leistung
 - Grafiken (Windows) 28
- Linux
 - Lizenzserver konfigurieren 111
 - Network License Manager, Systemanforderungen 91
 - Server-Host-Namen und IDs abrufen 106
- Lizenz übertragen 80
- Lizenzdatei-Beispiel
 - allgemein 96
 - einzelner Lizenzserver 97
 - einzelner oder verteilter Server, Paket-Lizenz 100
 - kombinierte Produktversionen 98
 - kombinierte Produktversionen, Paket-Lizenz 102
 - redundanter Server 97
 - redundanter Server, Paket-Lizenz 101
 - verteilter Lizenzserver 97
- Lizenzdateien
 - Beispiele 96
 - Grundlagen 93
 - Paket-Lizenzbeispiele 99
 - Überblick über Paket-Lizenz 99
- Lizenzdaten 79
- Lizenzen
 - Aspekte 131
 - auf Computern mit erneut installierten Images 86
 - Einzelbenutzer 77
 - Einzelplatz 75, 77
 - entleihen 75, 113, 125
 - Exportieren 82
 - FLEXnet-Tools 118
 - Funktionsüberblick 92
 - Glossar 132
 - Importieren 83
 - Lizenzdateien 93
 - Lizenzserver 106
 - Mehrplatz-Einzelplatz 75, 78
 - Network License Manager 104

- Netzwerk 75
- Registrierung 77
- Typen 75
- übertragen 80, 83, 84
- Verhalten (Einschränkungen) 125
- Zeitsperre 125, 129
- zurückgeben 117
- zuweisen 92
- Lizenzen exportieren 80
 - Übertragungsdateien 82
- Lizenzen für Einzelbenutzer 75, 77
- Lizenzen importieren 80
 - Übertragungsdateien 83
- Lizenzen übertragen 80
- Lizenzentleiher 113
 - Ablaufdaten 113
 - konfigurieren 128
 - Lizenzen zurückgeben 116
 - Lizenzentleiherstools von Drittanbietern 113
- Lizenzentleiherstools von Drittanbietern 113
- Lizenzinformationen anzeigen 78
- Lizenzmanager-Daemon 92
- Lizenznutzungsbericht 126
- Lizenzserver
 - Abbruch der Verbindung 103
 - Anhalten und Neustart 118
 - beschränkte Anzahl an Lizenzen 113
 - Entleihen von Lizenzen 113
 - Host-Namen und IDs 104
 - konfigurieren
 - Linux 111
 - Mac OS X 108
 - Optionsdatei 125
 - Windows 107
 - Konfigurieren 106
 - Lizenzen zurückgeben 116
 - Lizenzentleiherstools von Drittanbietern 113
 - Network License Manager 104
 - Windows 119
 - Windows-Verwaltungsdienstprogramme 118
- Lizenzserver-Modelle 4, 43, 86

- Lizenzservermodelle
 - einzelne 87
 - redundante 88
 - verteilte 87
- Lizenztypen 4, 68
 - ändern 9
- lmgrd (Lizenzmanager-Daemon) 92
- LMTOOLS (Dienstprogramm) 107, 113, 118
 - Server-Host-Namen und IDs abrufen 105
- lmtools.exe-Dienstprogramm 118
- lmutil.exe-Dienstprogramm 118
- Lokale Hilfe
 - Installieren für 3ds Max 12

M

- Mac
 - Installieren von Alias 34
- Mac OS X
 - Lizenzserver konfigurieren 108
 - Network License Manager 92
 - Server-Host-Namen und IDs abrufen 106
- Master-Image 64, 65, 66
- Mehrplatz-Einzelinstallationen 64
- Mehrplatz-Einzelplatzlizenzen 75, 78
- Microsoft Installer-Patch-Dateien 45, 71
- Microsoft System Center Configuration Manager 60, 61
- Microsoft Windows
 - Lizenzserver konfigurieren 107
 - Network License Manager, Systemanforderungen 89
- MSP-Dateien 45, 71
- Mudbox-Hilfe
 - lokal installieren 20

N

- Network License Manager
 - Aktualisieren 104
 - deinstallieren unter Windows 112
 - Informationen 104
 - Installieren 104

- Lizenzen zuweisen 92
- Netzwerk-Lizenzserver
 - beschränkte Anzahl an
 - Lizenzen 113
 - Entleihen von Lizenzen 113
 - Lizenzen zurückgeben 116
 - Lizenzentleihungstools von
 - Drittanbietern 113
- Netzwerkfreigaben
 - Erstellen 46
 - Speicherorte 69
- Netzwerkinstallation
 - Einrichtung 40
- Netzwerkinstallationen
 - Auswählen 42
 - Gruppenrichtlinien 55
 - Imaging-Software Einrichtungen 65
 - Lizenzentleihung 128
 - Lizenzverhalten 125
 - Stapeldateien 51
 - Typen 42
- Netzwerklicenz 2, 68
 - Nutzungsberichte 69
- Netzwerklicenz-Installationen
 - mit Firewall 71
- Netzwerklicenzen 75
 - Nutzungsbericht 126
 - Zeitsperre 129
- Neu Starten des
 - Windows-Lizenzservers 119
- Nicht für den Wiederverkauf
 - (Lizenzen) 75
- Norton Ghost 64

O

- Öffentliche Lizenzen 82
- Optionsdatei
 - Bericht-Protokolleinrichtung 126
 - erstellen 125
 - Lizenz-Zeitsperreinrichtung 129
 - Lizenzentleihungseinrichtung 128
- Optionsdatei (FLEXnet-Tools) 125

P

- Paket-Lizenzdateien 99
- Permanente Lizenzen 75
- Physikalische Adresse 104
- Presenter-Modus 25
- Privatlizenzen 82
- Produkt neu installieren 72, 73
- Produkt reparieren 10
- Produkt-Aktivierungsassistent 37
- Produkteinstellungen 5
- Produkten deinstallieren 10, 73
- Produktlizenzinformation anzeigen 78
- Produktschlüssel 37
- Professional, Showcase 22
- Profile, Benutzer 70
- Programme aktivieren 37, 76, 83
- Protokolldateien 7, 125, 126

Q

- Quellverzeichnis für SCCM 61

R

- Reaktivieren von Lizenzen 84
- Redundanter Lizenzserver 4, 88
 - Lizenzdatei-Beispiel 97
 - Paket-Lizenzdatei-Beispiel 101
- Redundantes Lizenzserver-Modell 43
- Registrierungsdaten per E-Mail
 - senden 38
- Registrierungsdaten per Fax senden 38
- RETURNLICENSE (Befehl) 117
- Rückgabedaten für Lizenzen 113

S

- SAMreport-Lite 69
- SATA RAID-Umgebungen 64
- SCCM (System Center Configuration
 - Manager) 60
- SCCM-Pakete 61
- Schulungsversion (Lizenzen) 75
- Seriennummer 1, 8

- Seriennummern
 - Einzelplatzinstallation 31, 32
- Seriennummern, aktualisieren 79
- Server
 - Anhalten und Neustart 118
 - Host-Namen und IDs 104
 - Lizenzserver 104, 106
 - Konfiguration unter Linux 111
 - Mac OS X-Konfiguration 108
 - Windows-Konfiguration 107
- Service Packs 45, 70, 71
- Showcase Professional 22
- Softwareanforderungen, Network License Manager
 - Linux 91
 - Mac OS X 92
 - Windows 89
- Softwarebilder verteilen 85
- Speicherplatzanforderungen
 - Windows 28
- Spezifische Informationen zu 3ds Max 11
- Sprachen 2, 3
- Standardeinstellungen 5
- Standardinstallation 72
- Stapeldateien
 - ausführen 54
 - Beispiele 52
 - Einrichten des Programms mit 51
- Studentenversion (Lizenzen) 75
- Suite 9
- Systemanforderungen 1
- Systemanforderungen, Network License Manager
 - Linux 91
 - Mac OS X 92
 - Windows 89
- Systemdatum und -uhrzeit 85
- Systemkonfiguration
 - Bestimmen von (Windows) 26
 - Bestimmung (Mac) 29

T

- TCP/IP-Namen 104
- Term Extendable-Lizenzen 75

- Term Non-Extendable-Lizenzen 75
- Test-Lizenzen 75
- Testmodus 37
- Tools und Dienstprogramme 2
- Tools und Dienstprogramme
 - installieren 72
- True Color 29

U

- Überprüfen der Einrichtungen von Gruppenrichtlinien 59
- Übertragungsdateien
 - Exportieren 82
 - Importieren 83
- Uhrzeit und Datum, System 85
- Unterkomponente
 - 3ds Max 12

V

- Verknüpfung zu
 - Administrations-Images 50
- Verteilter Lizenzserver 4, 43, 87
 - Lizenzdatei-Beispiel 97
- VRAM 29

W

- Webbasierte Installation 8
- Werkzeuge und Dienstprogramme
 - 3ds Max 15
- Wiederherstellen
 - beschädigte Installation 66
 - Betriebssystem 67
- Windows
 - Lizenzserver konfigurieren 107
 - Network License Manager, Systemanforderungen 89
 - Server-Host-Namen und IDs
 - abrufen 105
- Wissensdatenbank 8, 67

Z

Zeitsperre von Netzwerklizenzen 129

Zugriffsvoraussetzungen

Einzelplatzinstallation 30

Zulieferer-Daemons 92

Zuweisen von Einrichtungen 55, 56

